



<https://doi.org/10.21516/2072-0076-2025-18-2-108-115>

Динамика структуры и регионального профиля повреждений глаз у детей

Л.С. Хамраева

Ташкентский педиатрический медицинский институт, ул. Богишамол, д. 223, Ташкент, 100164, Республика Узбекистан

Цель работы — изучить динамику структуры и регионального профиля травм органа зрения у детей в 2018–2022 гг. по материалам офтальмологического отделения клиники ТашПМИ. **Материал и методы.** Ретроспективный анализ конъюнктурной отчетной документации проводился по ведущему диагнозу согласно классификатору МКБ-10. **Результаты.** Установлено, что в анализируемый период каждый четвертый (27,2%) ребенок госпитализирован с травмой или ее осложнениями. Чаще обращались дети в возрасте от 5 до 14 лет (61,0–64,5%), преобладали мальчики (62,6%). Дети обращались из всех регионов республики, чаще из Ташкентской (47,9–60,1%) и Кашкадарьинской (10,3–13,3%) областей. Структура травм органа зрения и их осложнений на протяжении 5 лет не менялась: лидирующие позиции занимали проникающие ранения глазного яблока, контузии. Среди осложнений преобладали рубцы и помутнения роговицы, катаракты, эндофтальмиты, вторичные глаукомы. **Заключение.** В настоящее время уязвимыми в отношении травм являются все возрастные категории детей. Это диктует необходимость повсеместной активизации профилактики ранений у детей, доступной экстренной высокотехнологичной помощи с учетом выявленной динамики структуры и регионального профиля ранений органа зрения.

Ключевые слова: проникающие ранения глазного яблока; контузии; ожоги; эндофтальмиты; рубцы роговицы; вторичная глаукома; травмы глаза у детей; динамика структуры травм; региональный профиль

Конфликт интересов: отсутствует.

Прозрачность финансовой деятельности: автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Для цитирования: Хамраева Л.С. Динамика структуры и регионального профиля повреждений глаз у детей. Российский офтальмологический журнал. 2025; 18 (2): 108-115. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2025-18-2-108-115>

Dynamics of the structure and regional profile of eye damage in children

Lola S. Khamraeva

Tashkent Pediatric Medical Institute, 223, Bogishamol St., Tashkent, 100164, Republic of Uzbekistan
lola251167@mail.ru

Purpose: to study the dynamics of the structure and regional profile of eye injuries in children for 2018–2022 based on materials from the Tashkent Medical Institute pediatric ophthalmology department. **Material and methods.** A retrospective analysis of the situational reporting documentation was carried out according to the leading diagnosis according to the ICD 10 classifier. **Results.** The analysis showed that every fourth child (27.2%) was hospitalized with eye injury or its complications. Most often, children aged 5 to 14 years (61.0–64.5%) sought help, with boys predominating (62.6%). Children applied from all regions of the republic, most often from Tashkent (47.9–60.1%) and Kashkadarya (10.3–13.3%) regions. The structure of eye injuries and their complications has not changed over 5 years: the leading positions were occupied by penetrating wounds of the eyeball and contusions. Complications included scars and corneal opacities, cataracts, endophthalmitis, and secondary glaucoma. **Conclusion.** Currently, all age groups of children are vulnerable to injury. This dictates the need for widespread activation of injury prevention, accessible emergency high-tech care, taking into account the identified dynamics of the structure and regional profile of eye injuries in children.

Keywords: penetrating wounds of the eyeball; contusions; burns; endophthalmitis; corneal scars; secondary glaucoma; eye injuries in children; dynamics of the structure of injuries; regional profile

Conflict of interests: there is no conflict of interests.

Financial disclosure: author has no financial or property interest in any material or method mentioned.

For citation: Khamraeva L.S. Dynamics of the structure and regional profile of eye damage in children. Russian ophthalmological journal. 2025; 18 (2): 108-15 (In Russ.). <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2025-18-2-108-115>

Проблема травматизма является одной из наиболее актуальных и социально значимых в современной педиатрической офтальмологии. По результатам исследований Всемирной организации здравоохранения ежегодно в мире регистрируются около 55 млн случаев травм органа зрения, из которых примерно 23 тыс. сопровождаются проникающими ранениями глазного яблока [1, 2]. Проблема детского глазного травматизма не теряет своей актуальности на протяжении многих лет: 6 млн случаев травм встречаются у детей, из них четверть миллиона нуждаются в госпитализации [3].

Необходимо подчеркнуть, что повреждения глаз служат одной из основных причин монокулярной слепоты во всем мире, и до 50% всех несчастных случаев происходят до 18-летнего возраста [4]. В работах Г.М. Сулаймановой (2016) рассмотрены вопросы детского глазного травматизма в странах СНГ и их эпидемиологические особенности в Кыргызстане. Многие аспекты данной проблемы в разных странах СНГ схожи. Все дети подвергаются риску получения травмы глаза, но группа в возрасте 3–9 лет мужского пола чаще подвержена травмам дома, в школе и на улице. Масштабы ранений глаз у детей достаточно широки, и в оказание медицинской помощи вовлечены все практикующие врачи, включая педиатров, врачей неотложной помощи, офтальмологов [5]. Анализ структуры детского глазного травматизма в Челябинской области (РФ) за период с 2015 по 2017 г. показал, что наиболее часто ранения глаз встречались в возрасте 7–12 лет (39,6%), преимущественно у мальчиков (74,6%), при этом преобладали ушибы (42,9%) глазного яблока и тканей глазницы [6].

Проблема офтальмотравматизма актуальна и для нашей республики. По данным статистического отдела Министерства здравоохранения Республики Узбекистан и отечественных специалистов, в структуре первичной инвалидности, слепоты и слабослышания повреждения органа зрения находятся на третьем месте (16–18%), уступая глаукоме и дегенеративным изменениям глаза [7]. По данным медико-социальной экспертной комиссии Самаркандской области за 2021 г., вследствие закрытых травм органа зрения в расчете на 100 тыс. населения инвалидами признаны 11,7%, из них 7,84% составили дети [8]. Среди ранений глазного яблока достоверно высокой частотой отличаются тяжелые и особо тяжелые ранения склеральной (52,7 и 45,6%) и корнеосклеральной (53,4 и 45,8%) локализации со зрительными функциями от 0,1 и ниже [9]. К сожалению, травмы глаза представляют угрозу не только тяжелыми осложнениями, возникающими в результате повреждения, такими как гемофтальм, отслойка сетчатки, эндофтальмит, катаракта, выпадение структур глазного яблока, отрыв зрительного нерва, переломы стенок орбиты, симблефарон и т. д., но и после оказания первой экстренной офтальмологической помощи. На протяжении долгих лет перенесенная травма глаза является источником повышенной опасности, так как на течение раневого процесса оказывает влияние хроническое посттравматическое воспаление, выявляемое в 14–28%

случаев всех ранений глаза. При хроническом посттравматическом увеите на любых сроках давности существует угроза возникновения симпатической офтальмии (СО) [10]. Комплексные клиничко-морфологические исследования удаленных глаз в исходе контузии, проникающего ранения, после проникающей хирургии по поводу отслойки сетчатки и/или антиглаукоматозных операций выявили морфопатогенез иммунного воспаления, что предполагает значимую роль травмы различного характера, в том числе и хирургической, как триггера, способного запустить иммунное воспаление, угрожающее развитием СО. Подтверждена также значимая роль инфекционного фактора (в анамнезе — острые респираторно-вирусные заболевания) в развитии воспалительной реакции с иммунным компонентом, потенциально опасным ввиду риска перехода в СО [11].

Тяжелые ранения глаза у пациентов детского возраста — это не только медицинская, но и социальная проблема. Соответственно, необходима разработка рекомендаций по организации профилактики, тактике ведения, а также реабилитации маленьких пациентов с травмой глаза. Решение этих задач обуславливает поиск, сбор и анализ эпидемиологической информации по данным вопросам.

ЦЕЛЬ работы — изучить динамику структуры и регионального профиля травм органа зрения у детей за 2018–2022 гг. по материалам офтальмологического отделения клиники Ташкентского педиатрического медицинского института (ТашПМИ).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ конъюнктурной отчетной документации офтальмологического отделения клиники ТашПМИ за 2018–2022 гг. Анализ проводился по ведущему диагнозу согласно классификатору МКБ-10.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Офтальмологическое отделение клиники ТашПМИ является основной базой кафедры офтальмологии, детской офтальмологии ТашПМИ и с 1997 г. представляет собой ведущий центр в республике по оказанию круглосуточной экстренной детской офтальмотравматологической помощи как в практическом, так и методологическом плане.

В 2018–2022 гг. проведено лечение 5938 детей в возрасте от 0 до 18 лет, мальчиков — 3409 (57,4%), девочек — 2529 (42,6%), из них с травмами органа зрения и их осложнениями — 1614 (27,2%). Пациенты с травмами поступали чаще в первые сутки после полученной травмы, реже — через 3–4 сут, с осложнениями — через 20 сут и позже после травмы и/или проведенной первичной хирургической обработки ранений. Динамика количества детей с травмами и их осложнениями относительно общего количества госпитализированных пациентов с различной офтальмопатологией за соответствующие годы (рис. 1) выявила высокие показатели: от 25,2 до 30,4% с наибольшим процентом в 2022 г.; относительно общего количества госпитализированных пациентов

с ранениями и их осложнениями за 5 лет — от 17,8 до 21,4%, преимущественно в 2018 г. (рис. 2).

Возраст детей с ранениями глаз и их осложнениями варьировал от 3 мес до 18 лет, динамика возрастного состава выявила явное (61,0–64,5%) преобладание пациентов от 5 до 14 лет (табл. 1). Мальчиков с травмами за 5 лет было 1011 (62,6%), девочек — 603 (37,4%).

Динамика регионального профиля была следующей: дети с ранениями органа зрения и их осложнениями об-

ращались практически из всех регионов республики и сопредельных государств (рис. 3–7). В течение 5 лет чаще (более 10%) обращались дети с травмами из Ташкентской (47,9–60,1%), Кашкадарьинской (10,3–13,3%), а в 2021 г. — из Сырдарьинской (11,7%) областей. Наименьшее количество (менее 1%, что соответствует 1 или 0 пациентов) детей госпитализировано в 2018 г. из Бухарской, Андижанской, Наманганской областей и Каракалпакстана, в 2019 г. — из Бухарской области и Каракалпакстана, в 2020 г. — из Наманганской области и Каракалпакстана, в 2022 г. — из Хорезмской и Андижанской областей. Динамика и география осложнений травм были практически идентичными ранениям, за исключением 2021 г., в этом году к «лидерам» присоединилась Андижанская область (11,7%). Наименьшее количество больных с осложнениями госпитализировано в 2020 г. из Навоийской, Ферганской областей и Каракалпакстана, в 2021 и 2022 гг. — из Каракалпакстана.

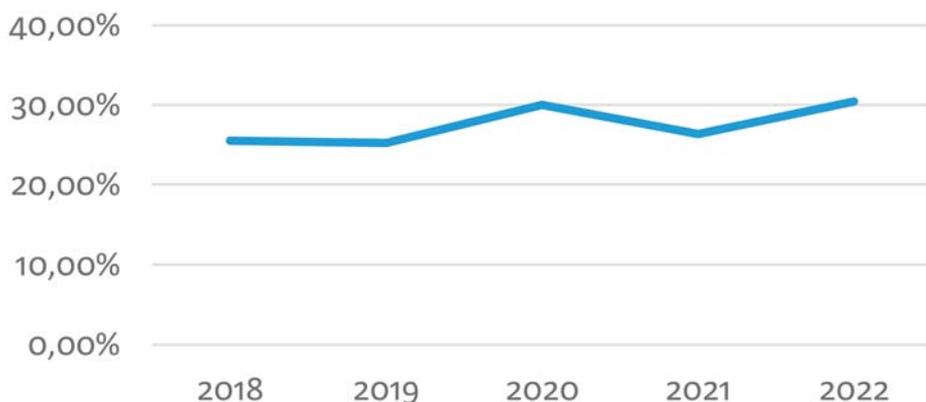


Рис. 1. Динамика количества детей с травмами и их осложнениями (в %) **Fig. 1.** Dynamics of the number of children with injuries and their complications (in %)

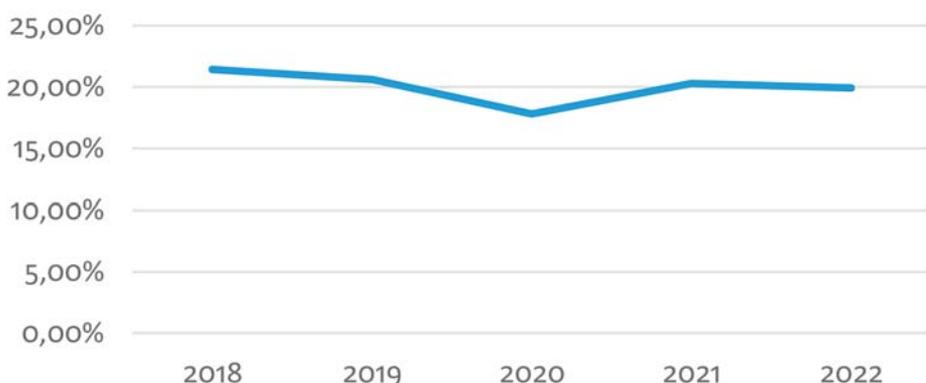


Рис. 2. Динамика количества детей с травмами и их осложнениями (в %) относительно общего количества госпитализированных пациентов с травмами и их осложнениями за 5 лет **Fig. 2.** Dynamics of the number of children with injuries and their complications (in %) relative to the total number of hospitalized patients with injuries and their complications over 5 years

Таблица 1. Возрастной состав детей с травмами органа зрения и их осложнениями в 2018–2022 гг., n (%)

Table 1. Age of children with visual injuries and their complications for 2018–2022, n (%)

Год (количество детей) Year (number of children)	От 0 до 1 года From 0 to 1 year	От 1 года до 5 лет From 1 to 5 years	От 5 до 14 лет From 5 to 14 years	От 14 до 18 лет From 14 to 18 years
2018 (346)	7 (2)	94 (27,2)	218 (63)	27 (7,8)
2019 (333)	4 (1,2)	86 (25,8)	210 (63)	33 (9,9)
2020 (288)	7 (2,4)	63 (21,9)	185 (64,2)	33 (11,4)
2021 (326)	16 (4,9)	69 (21,2)	199 (61)	42 (12,9)
2022 (321)	7 (2,2)	64 (19,9)	207 (64,5)	43 (13,4)

Примечание. Возрастная градация приведена в соответствии с отчетной конъюнктурной документацией офтальмологического отделения клиники ТашПМИ, n — количество глаз.

Note. Age gradation is given in accordance with the reporting documentation of the pediatric ophthalmology department of the Tashkent Medical Institute, n — the number of eyes.

превалирование пациентов из Ташкентской области обусловлено территориальной близостью, а также тем, что экстренную офтальмологическую помощь детям из столичной области в основном оказывают в нашей клинике. Лидерство Кашкадарьинской области, по-видимому, связано с недостаточной укомплектованностью кадрами реанимационно-анестезиологической и офтальмотравматологической служб в детских глазных стационарах, что не позволяет проводить длительные первичные хирургические обработки ранений.

В течение 5 лет в структуре травм органа зрения превалировали проникающие ранения глазного яблока и контузии, среди осложнений — рубцы, помутнения роговицы, травматические катаракты, эндофтальмиты и вторичные глаукомы (табл. 2, 3). Частота проникающих ранений глазного яблока в динамике уменьшалась, но контузий, напротив увеличивалась. Эндофтальмиты, к сожалению, имели тенденцию к росту, при этом дети с гнойными осложнениями поступали после колотых ранений (травмирующие агенты — растительного происхождения: палки, колючки и т. д.; иглы одноразовых шприцев) и/или после отсроченных первичных хирургических обработок ранений, осложненных сопутствующей патологией (острые инфекционные респираторные заболевания, риносинуситы, пневмонии и т. д.) до и после операций. Количество детей с вторичными глаукомами также в динамике увеличивалось. В течение 5 лет динамика количества пациентов с осложнениями, в том числе нуждающихся в витреальной хирургии (отслойка сетчатки, люксияция и сублюк-

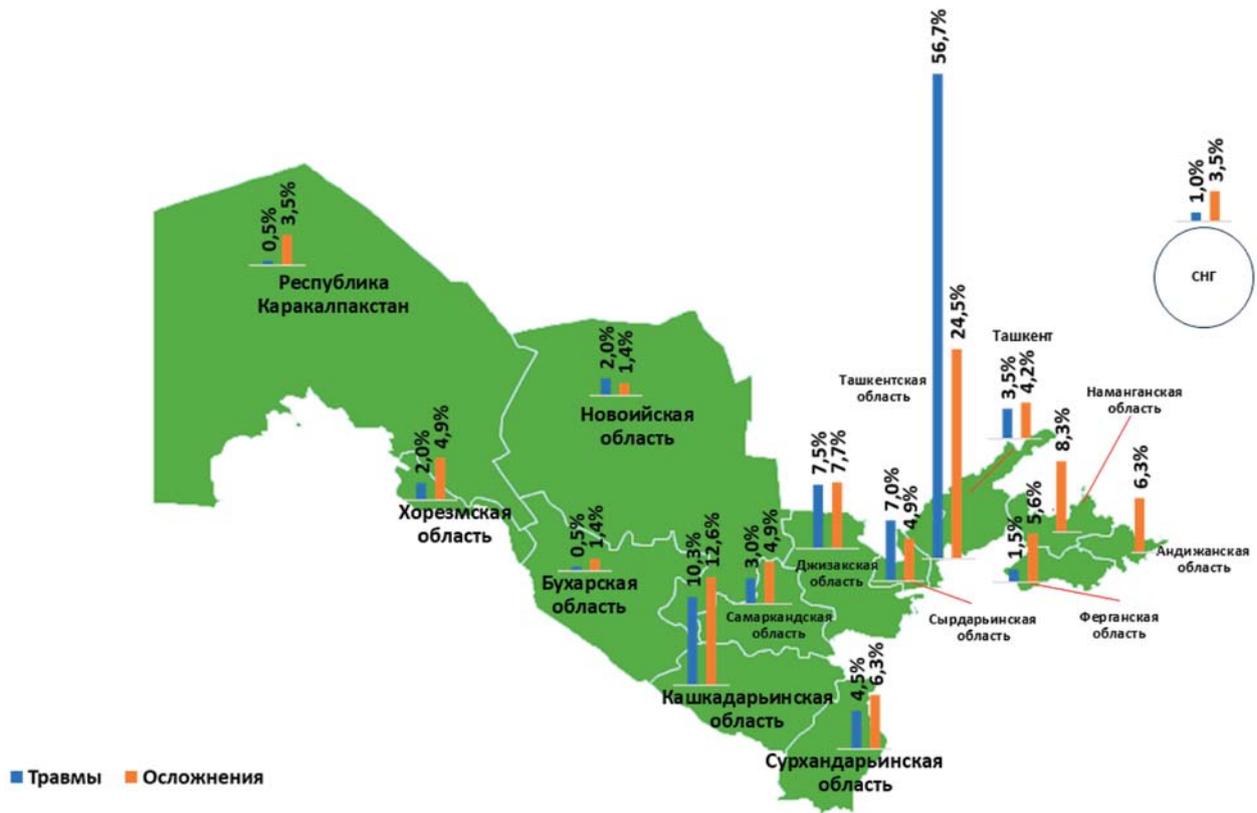


Рис. 3. Региональный профиль травм органа зрения и их осложнений за 2018 г.

Примечание к рисункам 3–7: расчет показателей частоты в % проводился относительно общего количества детей, госпитализированных в офтальмологическое отделение клиники ТашПМИ за данный год с травмами органа зрения и их осложнениями в отдельности

Fig. 3. Regional profile of eye injuries and their complications for 2018

Note for fig. 3–7: the calculation of frequency indicators in % was carried out relative to the total number of children hospitalized in the pediatric ophthalmology department of the Tashkent Medical Institute in a given year with eye injuries and their complications separately (blue columns — injuries, red — complications)

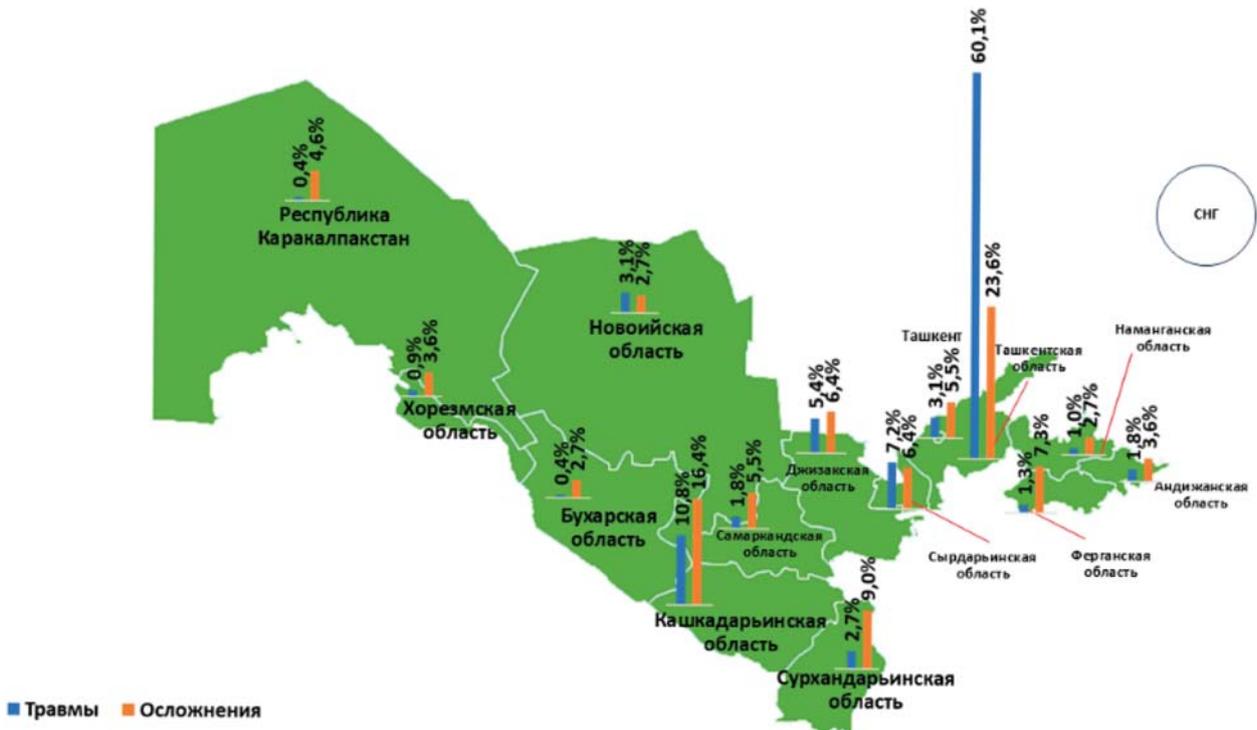


Рис. 4. Региональный профиль травм органа зрения и их осложнений за 2019 г.

Fig. 4. Regional profile of eye injuries and their complications for 2019



Рис. 5. Региональный профиль травм органа зрения и их осложнений за 2020 г.
Fig. 5. Regional profile of eye injuries and their complications for 2020

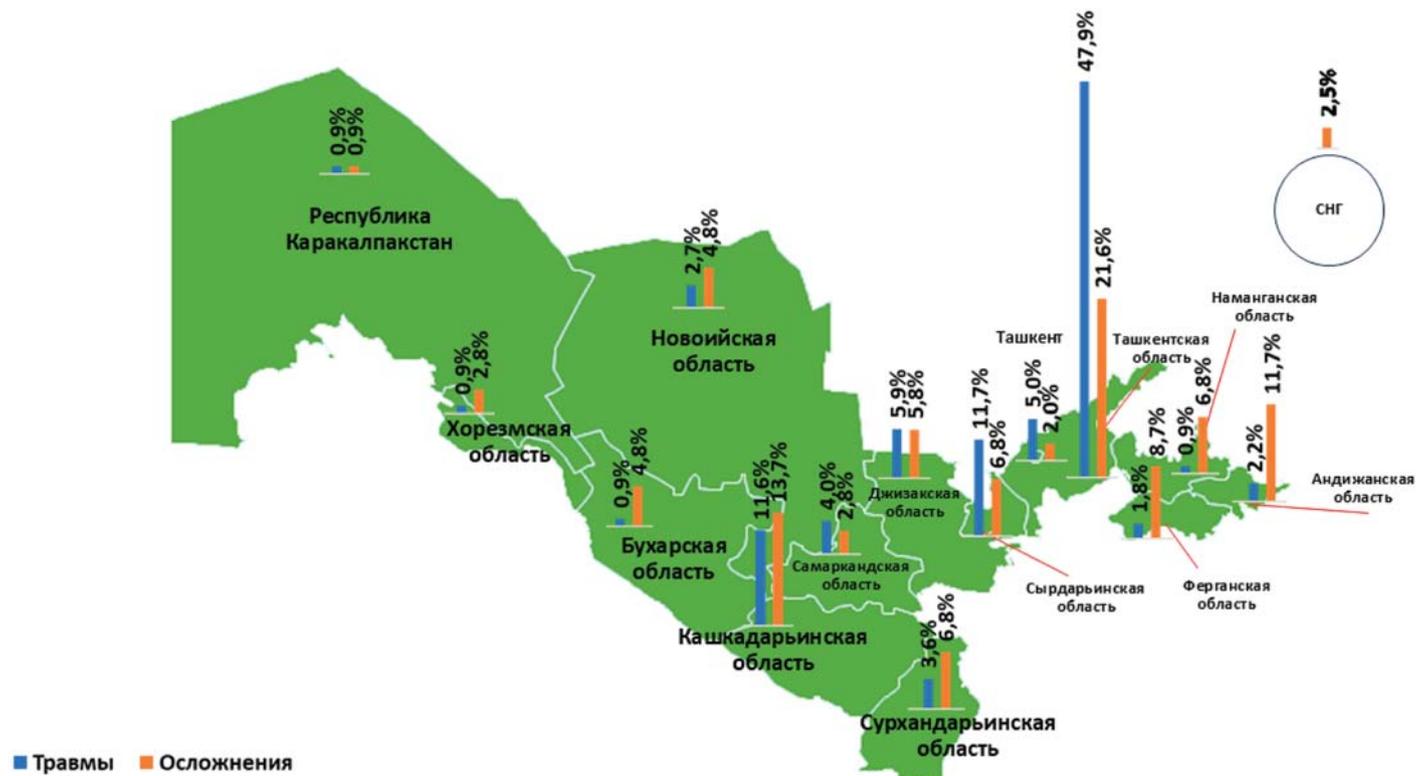


Рис. 6. Региональный профиль травм органа зрения и их осложнений за 2021 г.
Fig. 6. Regional profile of eye injuries and their complications for 2021

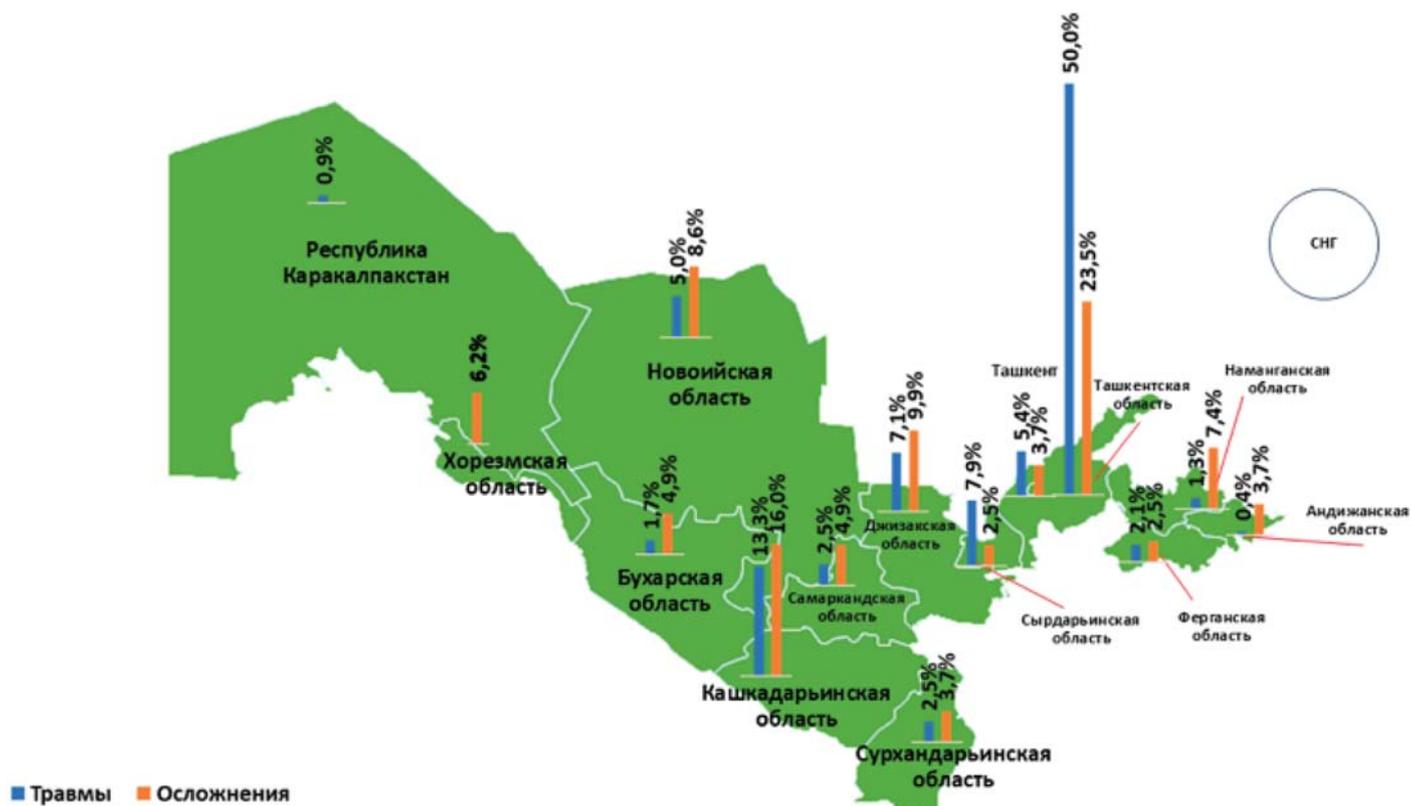


Рис. 7. Региональный профиль травм органа зрения и их осложнений за 2022 г.
Fig. 7. Regional profile of eye injuries and their complications for 2022

Таблица 2. Структура травм органа зрения за 2018–2022 гг. Общее количество детей — 1097, n (%)
Table 2. Structure of injuries of the eye for 2018–2022. Total number of children — 1097, n (%)

Вид патологии Type of pathology	Год Year				
	2018	2019	2020	2021	2022
Проникающие ранения (разрывы) глаза Penetrating wounds (lacerations) of the eye	112 (55,2)	113 (50,7)	95 (45,9)	93 (41,5)	85 (35,4)
Проникающие ранения глаза с внутриглазным инородным телом Penetrating eye injuries with intraocular foreign body	—	—	3 (1,4)	4 (1,8)	—
Непроникающие ранения, ссадины роговицы, в том числе с инородным телом Non-penetrating wounds, corneal abrasions, including those with a foreign bod	12 (5,9)	8 (3,6)	18 (8,7)	20 (8,9)	39 (16,3)
Рваные раны век, конъюнктивы, слезных органов Lacerations of the eyelids, conjunctiva, lacrimal organs	19 (9,4)	26 (11,6)	14 (6,8)	17 (7,6)	26 (10,8)
Отрыв зрительного нерва Optic nerve avulsion	1 (0,5)	—	—	—	—
Ожоги Burns	10 (4,9)	10 (4,5)	14 (6,8)	6 (2,7)	9 (3,8)
Контузии Contusion	49 (24,1)	66 (29,6)	63 (30,4)	84 (37,5)	81 (33,7)
Всего Total	203 (100)	223 (100)	207 (100)	224 (100)	240 (100)

Примечание. Расчет показателей в процентах проводился относительно общего количества детей с травмами за данный год.
Note. Calculation of percentages was carried out relative to the total number of children with injuries for a given year.

сация ИОЛ), имела устойчивую тенденцию к снижению, хотя количество детей с ранениями оставалось на высоком уровне, что объясняется своевременной диагностикой и лечением указанных травм, а также совместным лечением осложнений с витреоретинальными хирургами в Республиканском специализированном научно-практическом

медицинском центре микрохирургии глаза, Национальном детском медицинском центре.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По материалам глазного отделения клиники ТашПМИ за период с 2018 по 2022 г. каждый четвертый (27,2%) ре-

Таблица 3. Структура осложнений травм органа зрения за 2018–2022 гг. Общее количество детей — 517, n (%)
Table 3. Structure of the eye injuries complications for 2018–2022. Total number of children 517, n (%)

Вид патологии Type of pathology	Год Year				
	2018	2019	2020	2021	2022
Рубцы и помутнения роговицы Scars and opacities of the cornea	65 (45,5)	52 (47,3)	43 (53,1)	57 (55,9)	42 (51,9)
Травматическая катаракта Traumatic cataract	27 (18,9)	20 (18,2)	26 (32,1)	27 (26,5)	19 (23,5)
Эндофтальмит Endophthalmitis	6 (4,2)	8 (7,3)	7 (8,6)	7 (6,9)	9 (11,1)
Вторичная глаукома Secondary glaucoma	12 (8,4)	—	2 (2,5)	8 (7,8)	7 (8,7)
Отслойка сетчатки Retinal detachment	20 (13,9)	19 (17,3)	1 (1,2)	—	1 (1,2)
Субатрофия глазного яблока Subatrophy of the eyeball	—	—	—	—	1 (1,2)
Симблефарон Symbblepharon	5 (3,5)	—	—	3 (2,9)	1 (1,2)
Сублюксация ИОЛ IOL subluxation	—	—	—	—	1 (1,2)
Люксация, сублюксация хрусталика Luxation, subluxation of the lens	1 (0,7)	10 (9)	—	—	—
Посттравматический дакриоцистит Post-traumatic dacryocystitis	6 (4,2)	—	—	—	—
Атрофия зрительного нерва Optic nerve atrophy	1 (0,7)	—	2 (2,5)	—	—
Абсцедирующая гематома век Abscessing hematoma of the eyelids	—	1 (0,9)	—	—	—
Всего Total	143 (100)	110 (100)	81 (100)	102 (100)	81 (100)

Примечание. Расчет показателей в процентах проводился относительно общего количества детей с осложнениями травм за данный год.
Note. Calculation of indicators as percentages was carried out relative to the total number of children with complications of injuries for a given year.

бенок госпитализирован с травмой или ее осложнениями, при этом выявлен рост количества (от 25,2 до 30,4%) детей с ранениями относительно общего количества госпитализированных пациентов с различными патологиями органа зрения. Травмы встречались во всех возрастных категориях, но чаще в возрасте от 5 до 14 лет (61,0–64,5%) с преобладанием мальчиков (62,6%). Дети обращались практически из всех регионов республики, чаще из Ташкентской (47,9–60,1%) и Кашкадарьинской (10,3–13,3%) областей. Структура травм органа зрения и их осложнений на протяжении 5 лет не менялась: лидирующие позиции удерживали проникающие ранения глазного яблока, контузии. Среди осложнений преобладали рубцы и помутнения роговицы, катаракты, эндофтальмиты, вторичные глаукомы. Реалии сегодняшнего дня представлены интенсивной урбанизацией, агрессивным вторжением техногенных факторов, стремительными скоростями во всех сферах жизни, дефицитом родительской опеки, что делает уязвимыми в отношении травм все возрастные категории детей. Это диктует необходимость повсеместной активизации профилактики ранений у детей, доступной экстренной высокотехнологической помощи с учетом выявленной динамики структуры и регионального профиля ранений органа зрения.

Литература/References

1. Громакина Е.В., Саиджамолов К.М., Мозес В.Г., Тюнина Н.В. Мозес К.Б. Открытая травма глаза у детей: эпидемиология, предикторы неблагоприятного течения и исходы. *Фундаментальная и клиническая медицина.* 2021; 6 (4): 132–41. [Gromakina E.V., Saidzhamolov K.M., Moses V.G., Tyunina N.V., Moses K.B. Open eye injury in children: epidemiology, predictors of adverse course and outcomes. *Fundamental and clinical medicine.* 2021; 6 (4): 132–41 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.257231/j.a.o.2023.2.2.002>
2. Hoskin AK, Mackey DA, Keay L, Agraval R6 Watson S. Eye injuries across history and the evolution of eye protection. *Acta Ophthalmol.* 2019; 97 (6): 637–43. <https://doi.org/10.1111/acs.14086>
3. Barry RJ, Sii F, Bruynseels A, et al. The UK Pediatric Ocular Trauma study 3 (POTS3): clinical features and initial management of injuries. *Clin. Ophthalmol.* 2019; 13: 1165–72. <https://doi.org/10.2147/OPTH.S201900>
4. Сомов Е.Е. Избранные разделы детской клинической офтальмологии. Санкт-Петербург: Человек. 2016. [Somov E.E. Selected sections of pediatric clinical ophthalmology. Sankt Petersburg: Chelovek. 2016 (In Russ.)].
5. Сулейманова Г.М. Региональные особенности эпидемиологии травмы глаза у детей в СНГ. *Современная медицина: актуальные вопросы.* 2016; 2–3 (46): 24–35. [Suleymanova G.M. Regional features of the epidemiology of eye injury in children in the CIS. *Modern medicine: current issues.* 2016; 2–3 (46): 24–35 (In Russ.)].
6. Дроздова Е.А., Марачева Н.М., Зарипова Р.Р., Зотова С.Л. Анализ структуры глазного травматизма у детей по данным офтальмологического отделения областной клинической больницы № 3 города Челябинска. *Точка зрения. Восток — Запад.* 2018; 3: 95–8. [Drozdzova E.A., Maracheva N.M., Zaripova R.R., Zotova S.L. Analysis of the structure of eye injuries in children according to the ophthalmology department of the regional clinical hospital No. 3 of the city of Chelyabinsk. *Point of view. East — West.* 2018; 3: 95–8 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.25276/2410-1257-2018-95-98>
7. Агзамова С.С., Мадалов Н.И. Состояние гемодинамики глаза и эффективности лечения пациентов с сочетанной травмой костных структур орбиты и глазного яблока. *Передовая офтальмология.* 2023; 2 (2): 13–8. [Agzamova S.S., Madalov N.I. The state of hemodynamics of the eye and the effectiveness of treatment in patients with combined trauma to the bone structures of the orbit and eyeball. *Advanced Ophthalmology.* 2023; 2 (2): 13–8 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.57231/j.a.o.2023.1.1.001>
8. Агзамова С.С., Мадалов Н.И., Тухтаев Б.У. Травмы глаза и придаточного аппарата среди детского населения Самаркандской области. *Передовая офтальмология.* 2023; 1 (1): 5–8. [Agzamova S.S., Madalov N.I., Tukhtaev B.U. Injuries of the eye and adnexa among the child population of the Samarkand region. *Advanced Ophthalmology.* 2023; 1 (1): 5–8 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.57231/j.a.o.2023.1.1.001>

9. Икрамов О.И., Гулямова М.Д., Джураев Н.А. Анализ структуры и клинических особенностей открытой травмы глаза. *Передовая офтальмология*. 2024; 10 (4): 76–8. [Ikramov O.I., Gulyamova M.D., Dzhujaev N.A. Analysis of the structure and clinical features of open eye injury. *Advanced ophthalmology*. 2024; 10 (4): 76–8 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.57231/j.a.o.2024.10.4.024>
10. Марачева Я.М. Иммунопатологические варианты течения посттравматического увеита при проникающем ранении глазного яблока. *Вестник Уральского медицинской академической науки*. 2012; 2 (39): 42–4. [Maracheva Ya.M. Immunopathological variants of the course of posttraumatic uveitis in penetrating injury of the eyeball. *Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki*. 2012; 2 (39): 42–4 (In Russ.)].
11. Захарова Г.П., Филатова И.А., Денисюк В.О. Особенности морфологии иммунного воспаления у пациентов с длительным течением посттравматического увеита. *Российский офтальмологический журнал*. 2020; 13 (2): 18–22. [Zakharova G.P., Filatova I.A., Denisjuk V.O. Features of the morphology of immune inflammation in patients with long-term post-traumatic uveitis. *Russian ophthalmological journal*. 2020; 13 (2): 18–22 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2020-13-2-18-22>

Поступила: 05.03.2025. Переработана: 20.03.2025. Принята к печати: 22.03.2025
Originally received: 05.03.2025. Final revision: 20.03.2025. Accepted: 22.03.2025

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ташкентский педиатрический медицинский институт, ул. Богишамол, д. 223, Ташкент, 100164, Республика Узбекистан

Лола Салимовна Хамраева — канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры офтальмологии, детской офтальмологии, ORCID 0000-0003-0221-702X

Для контактов: Лола Салимовна Хамраева,
lola251167@mail.ru

Tashkent Pediatric Medical Institute, 223, Bogishamol St., Tashkent, 100164, Republic of Uzbekistan

Lola S. Khamraeva — Cand. of Med. Sci., associate professor, chair of ophthalmology, pediatric ophthalmology, ORCID 0000-0003-0221-702X

For contacts: Lola S. Khamraeva,
lola251167@mail.ru