

АНАЛИЗ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЭКСТРЕННЫХ ОБРАЩЕНИЙ С ТРАВМАМИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

ANALYSIS OF THE NOSOLOGICAL STRUCTURE OF EYE INJURIES

**S. Aksenova
T. Kumaksheva
E. Khozina
O. Vasilyeva**

Summary. The article presents the results of a retrospective analysis of the eye injuries nature and frequency among the adult working-age population based on the State Budgetary Healthcare Institution of Republic of Mordovia «Republican Ophthalmological Hospital» data. A two-fold increase in cases of seeking emergency ophthalmological care was noted from January to June. Only 3 % of eye injuries required hospitalization and subsequent inpatient treatment.

Keywords: eye injury, emergency ophthalmological care, safety precautions.

Аксенова Светлана Владимировна

д.м.н., профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (Саранск, Россия)
aksenovamed@mail.ru

Кумакшева Татьяна Николаевна

старший преподаватель, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (Саранск, Россия)
tanya.kumaksheva@mail.ru

Хозина Евгения Александровна

старший преподаватель, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (Саранск, Россия)
eahozina@gmail.com

Васильева Ольга Александровна

к.м.н., доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (Саранск, Россия);
врач-офтальмолог, Общество с ограниченной ответственностью «Клиника доктора Куренкова» (Москва, Россия)
olga11vasilyeva@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты ретроспективного анализа характера и частоты встречаемости экстренных обращений с повреждениями органа зрения среди взрослого трудоспособного населения по материалам ГБУЗ РМ «Республиканская офтальмологическая больница». Отмечено увеличение случаев обращаемости за неотложной офтальмологической помощью в период от января к июню в 2 раза. Только в 3 % травма глаза нуждалась в госпитализации и последующем стационарном лечении.

Ключевые слова: травма глаза, неотложная офтальмологическая помощь, техника безопасности.

Актуальность

Травма глаза — это собирательная нозология, включающая все повреждения глаза и/или его придаточного аппарата в результате прямого контакта с неподвижным или подвижным, тупым или острым, горячим предметом, химическими веществами, источниками электроэнергии, различными типами излучения [1].

Данная патология является распространенной в условиях общей офтальмологической практики. Большинство травм являются незначительными, но при отсутствии быстрого и надлежащего лечения могут привести к осложнениям, угрожающим зрению [2]. В структуре исходов, приводящих к инвалидности, основную группу занимают пациенты с формированием бельма роговицы (30 %), аномалии (25 %) и субатрофией глазного яблока (13 %) [3].

Учитывая, что основную группу пациентов с повреждениями органа зрения составляют люди трудоспособного возраста (65,5–70,6 % пациентов в возрасте от 20 до 45 лет), эта патология является важной медико-социальной проблемой [2].

Травмы глаз чаще всего встречаются среди мужчин, чем у женщин, так как они работают на предприятиях с высоким риском травматизма, в том числе и глазного [4]. Так, работа с металлом, например, при ударе молотком, шлифовании или резке, является одним из наиболее распространенных источников производственных травм глаз. Другие производственные опасности, которые часто приводят к повреждениям, включают химические вещества — кислоты, щелочи, чистящие растворы, и искусственное излучение, например, при сварке [5].

В большинстве случаев, травмы глаз развиваются при неиспользовании индивидуальных средств защиты (чаще всего очки), что является результатом их отсутствия на рабочем месте или нежеланием использования самим работником, пренебрегающим правилами безопасности. Таким образом, данные повреждения можно было бы предотвратить путем обеспечения работников подходящими защитными средствами, а также строгого контроля соблюдения правил техники безопасности на производстве [6].

Предотвращение необратимой потери зрения в результате травм глаз требует точной начальной оценки и ранней диагностики, включая качественную первичную офтальмологическую помощь. Следует учитывать, что из-за больших расстояний между местом жительства пациента и больницей, в которой оказывается специализированная офтальмологическая помощь, увеличиваются сроки обращения за медицинской помощью и увеличиваются риски неблагоприятных исходов для зрительных функций [4].

Цель работы

Проанализировать характер и частоту встречаемости экстренных обращений с повреждениями органа зрения среди населения Республики Мордовия по результатам работы дежурных врачей-офтальмологов ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская офтальмологическая больница» за I полугодие 2024 г.

Материал и методы

Ретроспективно проанализированы, по журналам обращений в кабинет неотложной офтальмологической помощи ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская офтальмологическая больница», данные 2150 пациентов, обратившихся на прием с 1 января 2024 г. по 30 июня 2024 г. Данное лечебное учреждение оказывает оф-

тальмологическую помощь (в том числе неотложную) городскому и сельскому населению, а также иногородним жителям. При обращении пациентам проводились физикальные и инструментальные исследования для оценки состояния органа зрения. После обследования всем пациентам была оказана специализированная офтальмологическая помощь в объеме, предусмотренном стандартами оказания специализированной помощи.

Результаты

Среди пациентов кабинета неотложной офтальмологической помощи, с учетом разных возрастных групп, преобладали взрослые мужчины 73,8 % (1586 случаев), взрослых женщин обратилось в 4 раза меньше — 22,7 % (489 случаев), что соответствует типичному гендерному соотношению во многих странах [8, 9, 10]. Самая многочисленная группа пациентов находится в возрастной категории 31–50 лет: женщины — 52,8 % (270 случаев), мужчины — 49,4 % (809), что является значимой социально-экономической проблемой среди трудоспособного населения [11]. 75 обращений (3,5 %) пришлось на детей обоего пола в возрасте до 17 лет включительно. Средний возраст пациентов составил 41 ± 2 года (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение пациентов по возрастным группам

Пол	Возрастная группа					
	Всего	0–17 лет	18–30 лет	31–50 лет	51–60 лет	61 и более
Мужчины	1639 (76,2 %)	53 (3,2 %)	233 (14,2 %)	809 (49,4 %)	386 (23,6 %)	158 (9,6 %)
Женщины	511 (23,8 %)	22 (4,3 %)	80 (15,6 %)	270 (52,8 %)	86 (16,8 %)	53 (10,4 %)

При анализе ответов пациентов о месте получения повреждения было отмечено, что травма носила бытовой характер. Это может быть связано с тем, что пациенты, опасаясь негативных последствий на работе, заведомо ложно регистрировали травму как бытовую. Поэтому данный факт не является абсолютно достоверным.

Из табл. 2 видно, что число случаев обращений за неотложной офтальмологической помощью увеличилось в период от января к июню в 2 раза. Так, в январе было зафиксировано 239 случаев (11,1 %), а к июню данный показатель возрос до 501 (23,4 %). Возможно, это связано с тем, что в весенне-летний период увеличиваются придомовые и сельскохозяйственные работы среди населения. Было выявлено, что городские жители обращаются чаще (69,2 %), чем сельские (30,8 %), что возможно связано с более доступной экстренной офтальмологической помощью, а также большим количеством промышленных предприятий/заводов, располагающихся в городе.

Таблица 2.

Динамика обращаемости населения за офтальмологической помощью при травмах органа зрения за I полугодие 2024 г.

Месяц	Число случаев	по месту жительства	
		городских жителей	сельских жителей
Всего случаев обращений	2150 (100 %)	1487 (69,2 %)	663 (30,8 %)
Январь	239 (11,1 %)	156 (10,5 %)	83 (12,5 %)
Февраль	282 (13,1 %)	200 (13,4 %)	82 (12,4 %)
Март	293 (13,6 %)	196 (13,2 %)	97 (14,6 %)
Апрель	398 (18,5 %)	279 (18,8 %)	119 (17,9 %)
Май	437 (20,3 %)	306 (20,5 %)	131 (19,8 %)
Июнь	501 (23,4 %)	350 (23,5 %)	151 (22,8 %)

Структура травм органа зрения по основным этиологическим группам представлена в табл. 3. Самой частой причиной обращений в кабинет неотложной помощи являются инородные тела конъюнктивы век/глазного яблока (49 %). На втором месте — инородные тела роговицы (26,6 %), на третьем — эрозия роговицы (7,7 %). Ранения глазного яблока (проникающие и непроникающие) встречаются в 1,3 % случаев (28 пациентов). Пациенты данной группы были госпитализированы с целью дальнейшего лечения. Всего было госпитализировано 65 пациентов из 2150 обращений, что составляет 3 %. Таким образом, большинство травм являются не тяжелыми и подлежат амбулаторному лечению.

Заключение

За анализируемый период зафиксировано 2150 случаев экстренных обращений пациентов с повреждениями органа зрения. Чаще за медицинской помощью

Таблица 3.

Структура травм органа зрения по данным обращений в кабинет неотложной офтальмологической помощи за I полугодие 2024 г.

Виды глазного травматизма	Пол		Общее количество
	мужчины	женщины	
Всего случаев обращений	1639 (76,2 %)	511 (23,8 %)	2150 (100 %)
Инородное тело конъюнктивы век/глазного яблока	671 (40,9 %)	383 (75 %)	1054 (49 %)
Инородное тело роговицы	562 (34,3 %)	10 (1,9 %)	572 (26,6 %)
Эрозия роговицы	135 (8,2 %)	30 (5,9 %)	165 (7,7 %)
Контузии глазного яблока	71 (4,3 %)	8 (1,6 %)	79 (3,7 %)
Ссадины век/гематома век	61 (3,7 %)	10 (1,9 %)	71 (3,3 %)
Термический ожог	17 (1 %)	13 (2,5 %)	30 (1,4 %)
Химический ожог	28 (1,7 %)	39 (7,6 %)	67 (3,1 %)
Гипосфагма	35 (2,1 %)	15 (2,9 %)	50 (2,3 %)
Электроофтальмия	33 (2 %)	1 (0,2 %)	34 (1,6 %)
Проникающие/непроникающие ранения глазного яблока	27 (1,8 %)	1 (0,2 %)	28 (1,3 %)

обращались мужчины (73,8%), из которых пациенты наиболее трудоспособного возраста находились в группе от 31 до 50 лет (49,4%). Наибольший процент обращений из всех нозологий составили инородные тела конъюнктивы век/глазного яблока (49 %). Только в 3% травма глаза нуждалась в госпитализации и последующем стационарном лечении. С целью профилактики глазного травматизма и, как следствие слабосвидения после него, необходимо проведение санитарно-просветительной работы среди сотрудников промышленных предприятий, а также среди населения; соблюдение правил и норм техники безопасности во время работы.

ЛИТЕРАТУРА

- Касымов, Ф.О. Механическая травма органа зрения. Учебное пособие / Ф.О. Касымов, В.С. Куликов, В.П. Николаенко, Н.Г. Зумбулидзе. — СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. — 51 с.
- Глазной травматизм в Российской Федерации / А.В. Петраевский, И.А. Гндоян, К.С. Тришкин, А.Р. Виноградов // Вестник офтальмологии. — 2018. — Т. 134, № 4. — С. 80–83. — DOI 10.17116/oftalma201813404180.
- Анализ структуры и исходов травм на ранее оперированных глазах / Н.А. Собянин, Ю.А. Аршина, Л.Г. Петропавловская, Т.В. Гаврилова // The Eye Глаз. — 2021. — Т. 23, № 1(133). — С. 23–27. — DOI 10.33791/2222-4408-2021-1-23-27.
- Shamuratov, U.A. Etiology, occupational risk and socio-economic factors of eye injuries / U.A. Shamuratov, K.B. Yrysov, Sh.Zh. Mashrapov // Научное обозрение. Медицинские науки. — 2022. — № 6. — Р. 49–53
- Hoskin, A.K. Eye Injuries across history and the evolution of eye protection / Hoskin AK, D.A. Mackey, L. Keay, R. Agrawal, S. Watson // Acta Ophthalmol. — 2019. — V. 97, № 6. — Р. 637–643. — doi: 10.1111/aos.14086.
- Almoosa, A. Occupational Eye Injury: The Neglected Role of Eye Protection / A. Almoosa, A. Asal, M. Atif, S. Ayachit // Bahrain Medical Bulletin. — 2017. — V. 39. — Р. 82–84.

7. Клинико-статистический анализ ожоговой травмы глаз взрослого населения тюменской области по данным круглосуточного стационара за период 2016–2019 гг. / М.Н. Пономарева, Е.Е. Савина, И.М. Петров [и др.] // Уральский медицинский журнал. — 2020. — № 6(189). — С. 165–168. — DOI 10.25694/URMJ.2020.06.34.
8. Анализ глазного травматизма взрослого населения волгоградской области за 2013–2015 гг. / А.В. Петраевский, И.А. Гндоян, К.С. Тришкин [и др.] // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. — 2016. — № 4(60). — С. 78–81.
9. Собянин, Н.А. Анализ структуры и исходов травм на ранее оперированных глазах / Ю.А. Аршина, Л.Г. Петропавловская, Т.В. Гаврилова // The Eye Глаз. — 2021. — Т. 23, № 1(133). — С. 23–27. — DOI 10.33791/2222-4408-2021-1-23-27.
10. Canner et al. Epidemiology of Eye-Related Emergency Department Visits / R. Channa, S.N. Zafar, K. Joseph // Ophthalmol. — 2016. — V. 134. № 3. — P. 312–319.
11. Кузнецов, С.Л. Эпидемиология обращаемости больных с травмами и острыми заболеваниями глаз и придаточного аппарата по данным кабинета неотложной офтальмологической помощи ГБУЗ «Пензенская областная офтальмологическая больница» / С.Л. Кузнецов, О.В. Шалдыбина, Р.С. Галеев [и др.]. — Текст: непосредственный / Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2016. — т.21. — №4. — С.1597–1606. 2016. №4. URL: <https://>

© Аксенова Светлана Владимировна (aksenovamed@mail.ru); Кумакшева Татьяна Николаевна (tanya.kumaksheva@mail.ru);
Хозина Евгения Александровна (eahozina@gmail.com); Васильева Ольга Александровна (olga11vasilyeva@gmail.com)
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»