



Эпидемиология скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях на примере г. Тамбов

Юлия Игоревна ЕВСЕЕВА 

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»,
Медицинский институт
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
yulckastepanova@yandex.ru

Аннотация. *Цель работы:* изучение структуры и анализ скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях на примере г. Тамбов за период 2018–2021 гг. *Материалы и методы.* Был проведен ретроспективный анализ скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях по журналам записи вызовов скорой медицинской помощи ГБУЗ Тамбовская областная станция скорой медицинской помощи и медицины катастроф, и журналам обращения граждан в кабинет неотложной офтальмологической помощи и приемное отделение ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» за период с 1 января 2018 по 31 декабря 2021 г. *Результаты.* Всего в течение четырех календарных лет (2018–2021 гг.) для оказания неотложной офтальмологической помощи в ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» обратился 53121 пациент. Преобладающее большинство пациентов было городскими жителями 69,3 %, а доля сельских жителей составляла 30,7 %. В структуре причин неотложных обращений лидируют травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты, а среди пациентов с травматическими поражениями преобладает мужское население (72,4 %). За период 2018–2021 гг. отмечается повышение доли поступлений в приемное отделение ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» с бригадой скорой медицинской помощи с 19,3 % в 2018 г. до 30,8 % в 2021 г. *Заключение.* Проведенное исследование показало, что дальнейшее изучение данного вопроса позволит обоснованно планировать дальнейшее совершенствование оказания скорой медицинской помощи пациентам с офтальмологическими заболеваниями.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь; травмы органа зрения; острые заболевания глаз; экстренная офтальмологическая помощь; неотложная офтальмологическая помощь

Для цитирования: Евсеева Ю.И. Эпидемиология скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях на примере г. Тамбов. Тамбовский медицинский журнал. 2022;4(3):62-71. DOI [10.20310/2782-5019-2022-4-3-62-71](https://doi.org/10.20310/2782-5019-2022-4-3-62-71)

Epidemiology of emergency medical care in ophthalmological diseases considered on the example of Tambov

Yuliya I. EVSEEVA 

Derzhavin Tambov State University, Medical Institute
33 Internatsionalnaya St., Tambov 392000, Russian Federation
yulckastepanova@yandex.ru

Abstract. *The research purpose* is to study of the structure and analysis of emergency medical care for ophthalmic diseases on the example of Tambov in 2018–2021. *Materials and methods.* A retrospective analysis of emergency medical care for ophthalmological diseases was carried out according to the logs of emergency medical service call records of the Tambov Regional Ambulance and Disaster Medicine Station, and the registers of patients treatment in the emergency ophthalmological care and the emergency department of the Tambov Ophthalmological Clinical Hospital from January 1, 2018 to December 31, 2021. *Results.* In total, during four calendar years (2018–2021), 53121 patients asked for emergency ophthalmological care in the Tambov Ophthalmological Clinical Hospital. The overwhelming majority of patients were urban residents 69.3 %, and the proportion of rural residents was 30.7 %. In the structure of the causes of emergency calls, injuries of the eye, its appendage and orbit are leading, and among patients with traumatic lesions, the male population prevails (72.4 %). For the period 2018–2021 there was an increase in the share of receipts to the emergency department of the Tambov Ophthalmological Clinical Hospital with an ambulance team from 19.3 % in 2018 to 30.8 % in 2021. *Conclusion.* The conducted analysis revealed that further study of the issue will enable to plan reasonably further improvements of emergency care to patients with ophthalmological diseases.

Keywords: emergency medical care; eye injuries; acute eye diseases; emergency ophthalmological care; urgent ophthalmological care

For citation: Evseeva Yu.I. Epidemiology of emergency medical care in ophthalmological diseases considered on the example of Tambov. *Tambovskiy meditsinskiy zhurnal = Tambov Medical Journal.* 2022;4(3):62-71. (In Russian). DOI [10.20310/2782-5019-2022-4-3-62-71](https://doi.org/10.20310/2782-5019-2022-4-3-62-71)

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время вопрос оказания скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях имеет глобальное значение не только в России, но и во всем мире.

Ни для кого не секрет, что при помощи органа зрения человек получает около восьмидесяти процентов всей информации о внешнем мире, и только двадцать процентов приходится на остальные органы чувств. Именно поэтому нет необходимости убеждать себя в том, насколько важно беречь зрение.

Тема актуальна, потому что сохранение зрения при неотложных офтальмологических состояниях является очень важным для человека и одной из главных задач скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях.

В последние годы актуальность данной проблемы резко повысилась, что связано с тем, что средний показатель зрения по стране стал резко уменьшаться [1; 2].

Заболевания органа зрения являются одной из актуальных проблем медицины, в связи с их большой распространенностью, высоким уровнем инвалидизации населения, снижением качества жизни пациентов. В последние годы количество слепых в мире увеличивается на 1 взрослого человека каждые 5 секунд, а также увеличивается число слепых детей на одного ребенка – каждую минуту. Общее количество слепых людей в мире возросло до 50 миллионов человек и еще 150 миллионов становятся жертвами тяжелой инвалидности по зрению. Основной причиной неотложных обращений является травма

глаз, занимающая одно из лидирующих мест в структуре инвалидности и слепоты [3–6].

Показатель первичной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в Тамбовской области в 2011–2016 гг. возрос с 1,1 до 1,8 (уровень на 10 тыс. соответствующего населения). Среди субъектов Центрального федерального округа Тамбовская область занимает 4-е место по уровню всей повторной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в 2014–2016 гг. [5].

Согласно опубликованному Всемирной организацией здравоохранения первому Всемирному докладу о проблемах зрения более 1 млрд человек во всем мире имеют нарушения зрения. Во всем мире насчитывается около 2,2 миллиарда случаев нарушения зрения или слепоты, причем более 1 миллиарда из них являются следствием отсутствия профилактики или лечения¹.

Цель работы: изучение структуры и анализ скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях на примере г. Тамбов за период 2018–2021 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Был проведен ретроспективный анализ скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях по журналам записи вызовов скорой медицинской помощи ГБУЗ «Тамбовская областная станция скорой медицинской помощи и медицины катастроф», и журналам обращения граждан в кабинет неотложной офтальмологической помощи и приемное отделение ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» за период с 1 января 2018 по 31 декабря 2021 г.²

Скорая медицинская помощь может оказываться в экстренной и неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.

В настоящее время urgentная офтальмологическая помощь в г. Тамбов оказывается в кабинете неотложной офтальмологической помощи и приемном отделении ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница». Urgentная офтальмологическая помощь оказывается круглосуточно. Аналогично круглосуточный режим работы имеют вспомогательные службы учреждения – рентгенологический кабинет, операционный блок.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все обращения для оказания неотложной офтальмологической помощи в ОГБУЗ «ТОКБ» были разделены между кабинетом неотложной офтальмологической помощи и приемным отделением.

Анализ обращаемости пациентов в кабинет неотложной офтальмологической помощи проведен в период с 8:00 до 15:00 часов с 1 января 2018 по 31 декабря 2021 гг. Всего для оказания неотложной офтальмологической помощи обратились 16597 пациентов (табл. 1).

Анализ обращений пациентов в кабинет неотложной офтальмологической помощи с 2018 по 2021 гг. по половозрастному составу выявил следующее:

- преобладали обращения мужского населения, которые составили 9533 (57,4 %);
- обращения женского населения составили 7064 (42,6 %);
- детей (до 18 лет) среди пациентов кабинета неотложной офтальмологической помощи было зарегистрировано 2461 (14,8 %);
- состав пациентов кабинета неотложной офтальмологической помощи по полу в течение 4 лет оставался относительно стабильным.

Преобладающее большинство пациентов было городскими жителями 11501 (69,3 %), а жители города Тамбова составили 10823 (65,2 %). Доля сельских жителей составляла 30,7 % (5096 обращений) (рис. 1).

Был проведен ретроспективный обзор всех поступлений в приемное отделение ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» для оказания неотложной офтальмологической помощи в период с 15:00 до 08:00 часов с 1 января 2018 по 31 декабря 2021 гг. Данные были проанализиро-

¹ World Health Organization. World Report on Vision. Geneva; 2019.

² Автор был допущен к работе со статистическими данными с целью проведения научных исследований на базе анализа обезличенных данных.

Таблица 1

Работа кабинета неотложной офтальмологической помощи

Table 1

Work of emergency ophthalmological care office

Год Year	Всего обратилось пациентов Patients in total	Женщины Women		Мужчины Men		Дети Children	
		N	%	N	%	N	%
2018	3878	1656	42,7	2222	57,3	537	13,8
2019	4379	1734	39,6	2645	60,4	776	17,7
2020	3967	1748	44,0	2219	55,9	559	14,1
2021	4373	1926	44,0	2447	55,9	589	13,4
Итого Total	16597	7064	42,6	9533	57,4	2461	14,8

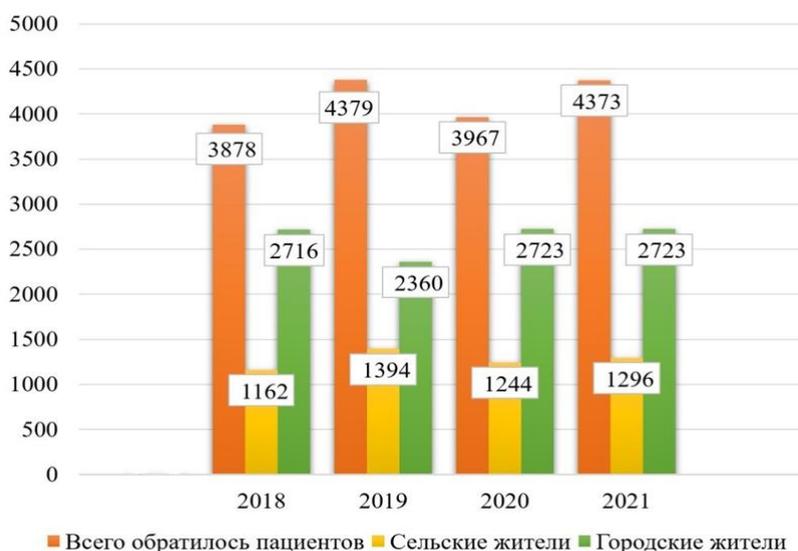


Рис. 1. Соотношение обращений пациентов города и села

Fig. 1. Ratio of visits among urban and rural patients

ваны на предмет частоты диагнозов и демографии пациентов. Всего за данный период было зарегистрировано 36 524 обращений.

В 2018 г. число обращений составило 9081. Детей среди пациентов было зарегистрировано 1453, что составило 16 %. Число обращений мужского населения 5659 (62,3 %) преобладало над числом обращений женского населения 3422 (37,7 %). Из общего числа обратившихся госпитализация потребовалась в 2,5 % случаев (228 обращений). Характеристика неотложных обращений в приемное отделение ОГБУЗ «ТОКБ» за 2018 г. представлена в табл. 2.

По данным табл. 2, число обращений для оказания неотложной офтальмологической

помощи при травмах глаза, его придаточного аппарата и орбиты составило 4693 (51,7 %). А число обращений с заболеваниями органа зрения 4388 (48,3 %).

В 2019 г. число обращений в приемное отделение для оказания неотложной офтальмологической помощи составило 9250. Из них госпитализировано 2,4 % случаев (217 обращений). Обращения детей – 1562, что составило 16,9 %. Общее число обращений мужского населения 5509 (59,6 %) было выше, чем число обращений женского населения 3741 (40,4 %). Характеристика неотложных обращений в приемное отделение ОГБУЗ «ТОКБ» за 2019 г. представлена в табл. 3.

В табл. 3 видим, что травмы глаза, его придаточного аппарата и орбиты составили в целом 51,2 % поводов всех обращений.

За 2020 календарный год было зафиксировано 9010 обращений в приемное отделение для оказания неотложной офтальмологической помощи. Из них 1570 пациентов (17,4 %) оказались детьми (до 18 лет), 57,7 % пациентов были мужского пола. От общего количества обращений в приемное отделение для оказания неотложной офтальмологической помощи госпитализировано 202 пациента (2,2 % случаев). Характеристика неотложных обращений в приемное отделение ОГБУЗ «ТОКБ» за 2020 г. представлена в табл. 4.

Как видно из табл. 4, травмы глаза, его придаточного аппарата и орбиты достигли 59,6 % от всех обращений.

Рассмотрим характеристики работы приемного отделения ОГБУЗ «ТОКБ» с неотложными состояниями за 2021 г. (табл. 5). Всего за неотложной помощью обратилось 9183 пациента. Отметим, что процент детей составлял 15,6 % (1432 пациента). Число обращений мужчин преобладало над числом обращений женщин и составило 5941 (64,7 %) и 3242 (35,3 %) соответственно. Это согласуется с данными 2018–2020 гг. Из общего числа обратившихся госпитализация потребовалась в 2,1 % случаев (190 пациентов).

Таблица 2

Характеристика неотложных обращений в приемное отделение за 2018 г.

Table 2

Characteristics of emergency calls to the emergency department in 2018

Причины обращений Reasons for visits	Всего обратилось пациентов Patients in total		Из них госпитализированы Hospitalized		Женщины Women		Мужчины Men	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Заболевания глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye diseases, its appendage and orbit	4388	48,3	110	2,5	2275	51,9	2113	48,1
Травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye injuries, its appendage and orbit	4693	51,7	118	2,0	1147	24,4	3546	75,6
Итого Total	9081	100	228	2,5	3422	37,7	5659	62,3

Таблица 3

Характеристика неотложных обращений в приемное отделение за 2019 г.

Table 3

Characteristics of emergency calls to the emergency department in 2019

Причины обращений Reasons for visits	Всего обратилось пациентов Patients in total		Из них госпитализированы Hospitalized		Женщины Women		Мужчины Men	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Заболевания глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye diseases, its appendage and orbit	4516	48,8	111	2,5	2296	50,8	2220	49,2
Травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye injuries, its appendage and orbit	4734	51,2	106	2,2	1445	30,5	3289	69,5
Итого Total	9250	100	217	2,4	3741	40,4	5509	59,6

Таблица 4

Характеристика неотложных обращений в приемное отделение за 2020 г.

Table 4

Characteristics of emergency calls to the emergency department in 2020

Причины обращений Reasons for visits	Всего обратилось пациентов Patients in total		Из них госпитализированы Hospitalized		Женщины Women		Мужчины Men	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Заболевания глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye diseases, its appendage and orbit	3644	40,4	94	2,6	2062	56,6	1582	43,4
Травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye injuries, its appendage and orbit	5366	59,6	108	2,0	1746	32,5	3620	67,5
Итого Total	9010	100	202	2,2	3808	42,3	5202	57,7

Таблица 5

Характеристика неотложных обращений в приемное отделение за 2021 г.

Table 5

Characteristics of emergency calls to the emergency department in 2021

Причины обращений Reasons for visits	Всего обратилось пациентов Patients in total		Из них госпитализированы Hospitalized		Женщины Women		Мужчины Men	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Заболевания глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye diseases, its appendage and orbit	4111	44,8	99	2,4	2100	51,1	2011	48,9
Травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты Eye injuries, its appendage and orbit	5072	55,2	91	1,8	1142	22,5	3930	77,5
Итого Total	9183	100	190	2,1	3242	35,3	5941	64,7

Таблицы 2–5 демонстрируют, что среди обратившихся по поводу травм глаза, его придаточного аппарата и орбиты преобладает мужское население, а по поводу острых заболеваний пациенты обоих полов обращаются с одинаковой частотой.

Заметим, что в 2020 г. с началом пандемии COVID-19 произошло увеличение количества обращений с травмами глаз, придаточного аппарата и орбиты, что говорит о низком уровне знаний населения о профилактике глазного травматизма (рис. 2).

Структура травм органа зрения по основным нозологическим группам представлена на рис. 3. Инородные тела органа зрения составили более 70 % от всех травм органа зрения.

Всего в течение четырех календарных лет (2018–2021 гг.) для оказания неотложной

офтальмологической помощи в ОГБУЗ «ТОКБ» обратился 53121 пациент (рис. 4).

За анализируемый период с 1 января 2018 по 31 декабря 2021 гг. для получения экстренной офтальмологической помощи было зафиксировано 738 вызовов бригады скорой медицинской помощи ГБУЗ «Тамбовская областная станция скорой медицинской помощи и медицины катастроф». Возраст пациентов варьировал от 1 недели до 89 лет (в среднем $53,4 \pm 9,8$ года). На месте оказана помощь в 23,8 % случаев (176 пациентов). В приемное отделение ОГБУЗ «ТОКБ» бригадой скорой медицинской помощи доставлено 467 пациентов (рис. 5), что составило 63,3 %. В госпитализации нуждались 68 пациентов (14,6 %).

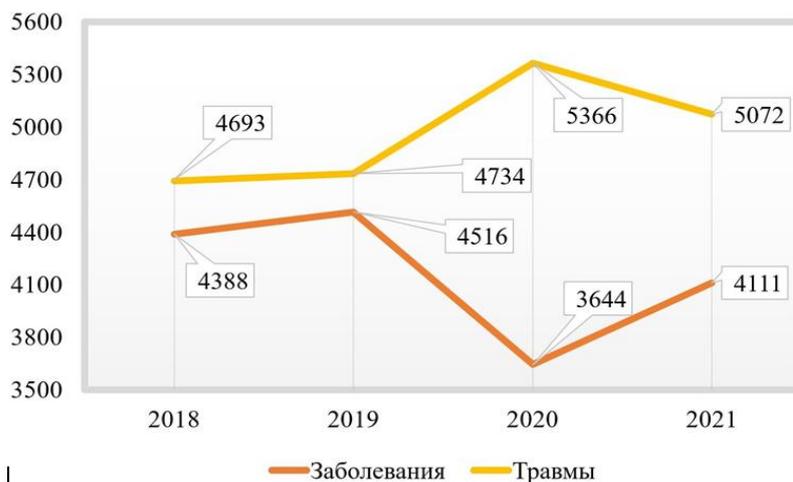


Рис. 2. Динамика травм и заболеваний органа зрения среди причин обращаемости
Fig. 2. Dynamics of eye injuries and diseases among the visits causes

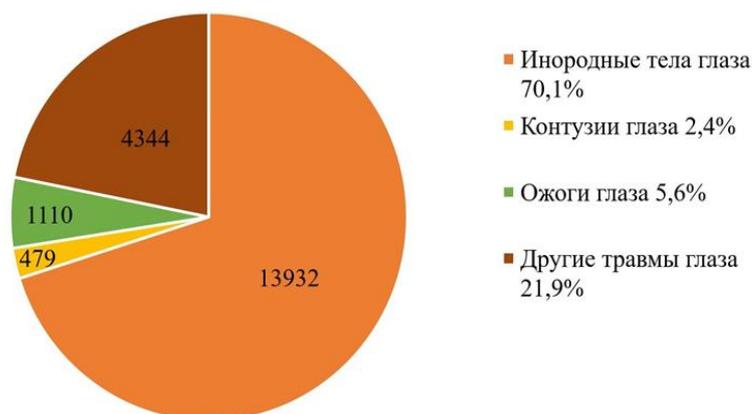


Рис. 3. Структура травм органа зрения по основным нозологическим группам
Fig. 3. Structure of eye injuries by the main nosological groups

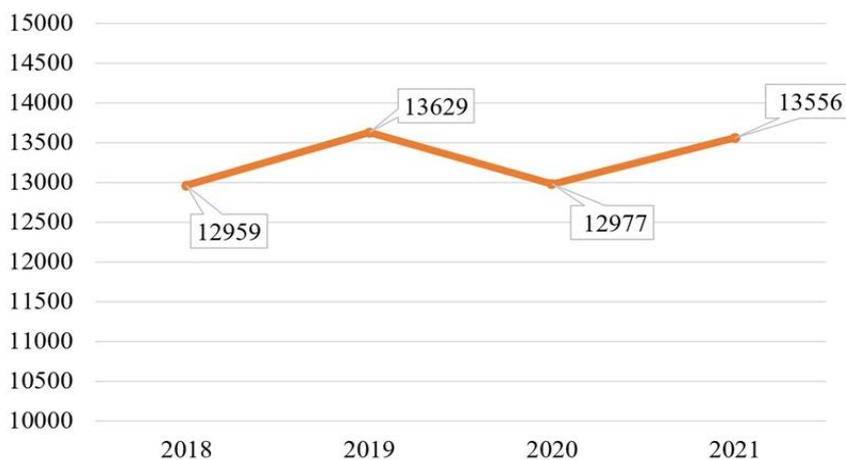


Рис. 4. Динамика обращений пациентов за неотложной офтальмологической помощью в 2018–2021 гг.
Fig. 4. Dynamics of patients' requests for emergency ophthalmological care in 2018–2021

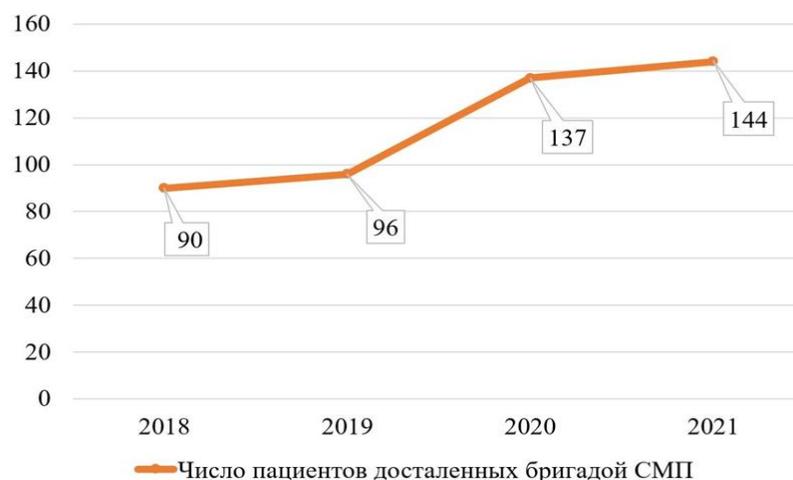


Рис. 5. Динамика поступлений в приемное отделение ОГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» с бригадой скорой медицинской помощи за 2018–2021 гг.

Fig. 5. Dynamics of admissions to the emergency department of Tambov Ophthalmological Clinical Hospital with an ambulance team in 2018–2021

Следует отметить, что за период 2018–2021 гг. отмечается повышение доли поступлений в приемное отделение ОГБУЗ «ТОКБ» с бригадой СМП с 19,3 % в 2018 г. до 30,8 % в 2021 г.

В структуре причин неотложных обращений лидируют травмы глаз, его придаточного аппарата и орбиты, а среди пациентов с травматическими поражениями преобладает мужское население. Схожая ситуация описывается и другими авторами.

Так, был проведен ретроспективный анализ неотложных обращений в Национальный центр офтальмологии (НЦО) имени академика Зарифы Алиевой г. Баку в течение 2019 г. В исследовании 64,8 % неотложных обращений были связаны с травмами органа зрения. Среди обратившихся по поводу травм глаза преобладали мужчины ($65,5 \pm 1,09$ %). Пациенты с травмами глаза обращались в НЦО в более позднее время (16–24 ч), чем пациенты с болезнями глаза (8–16 ч). Среди травматических повреждений лидировали травмы переднего отрезка глаза. По причине заболеваний органа зрения жители г. Баку, городов – районных центров и сельских поселений обращались в неотложном порядке с почти одинаковой частотой ($11,4 \pm 0,72$, $11,5 \pm 0,81$, $12,2 \pm 0,53$ соответственно), большей, чем жители городов

республиканского подчинения ($7,6 \pm 0,98$). Таким образом, частота неотложных обращений в НЦО зависела от доступности офтальмологических служб на местном уровне. Среди пациентов преобладают мужчины трудоспособного возраста [7].

Другое исследование было проведено ретроспективно, в нем была проанализирована обращаемость пациентов в ГБУЗ «Тамбовская офтальмологическая клиническая больница» для оказания неотложной офтальмологической помощи за период 2011–2016 гг. По результатам исследования всего за выбранный период обратилось 44597 пациентов, при этом количество обращений в кабинет офтальмолога неуклонно росло и увеличилось более чем на 30 %. Процент обращения обоих полов и детей оставался на одном уровне и составил в соотношении дети/женщины/мужчины – 1/1,8/4,0. Основными причинами обращений пациентов в кабинет неотложной офтальмологической помощи явились острые, в том числе воспалительные заболевания и травмы глаз и придаточного аппарата [8].

Тайландскими учеными было проведено ретроспективное исследование, в котором было проанализированы данные 52081 в отделение неотложной помощи университетской клиники г. Таммасат в 2017 г. Из них

704 (1,3 %) обратились с офтальмологическими проблемами; 60 % из них были мужчины, 75,9 % обратились с травмами органа зрения. Обращения мужского населения преобладали над обращениями женщин (60 %). В структуре травмы лидировали инородные тела роговицы и конъюнктивы. Среди заболеваний наиболее чаще встречались конъюнктивит и язва роговицы [9].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На примере изучения эпидемиологии обращаемости пациентов для оказания экстренной и неотложной офтальмологической помощи с травмами и острыми заболеваниями ор-

гана зрения выявлено, что количество обращений с травмами глаз, придаточного аппарата и орбиты преобладает над количеством обращений с острыми заболеваниями органа зрения.

Социальная значимость проблемы скорой медицинской помощи при офтальмологических заболеваниях обусловлена высокой частотой глазного травматизма и необходимостью дальнейшего совершенствования организации оказания помощи пациентам с повреждениями органа зрения.

Проведенное исследование показало, что дальнейшее изучение данного вопроса позволит обоснованно планировать совершенствование оказания помощи пациентам с офтальмологическими заболеваниями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бадимова А.В. Особенности эпидемиологии заболеваемости и инвалидности в связи с болезнями органов зрения в России и за рубежом. Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020;8(2):261-8. DOI [10.23888/HMJ202082261-268](https://doi.org/10.23888/HMJ202082261-268)
2. Муңц И.В., Диреев А.О., Гусаревич О.Г., Щербакова Л.В., Маздорова Е.В., Малютина С.К. Распространенность офтальмологических заболеваний в популяционной выборке старше 50 лет. Вестник офтальмологии. 2020;136(3):106-15. DOI [10.17116/oftalma2020136031106](https://doi.org/10.17116/oftalma2020136031106)
3. Заболотный А.Г., Сахнов С.Н. Анализ медико-организационного и кадрового обеспечения офтальмологической помощи на уровне региона. Кубанский научный медицинский вестник. 2013;(2):68-73.
4. Trautner C., Claessen H., Kvitkina T. et al. Markedly decreasing incidence of blindness in people with and without diabetes in Southern Germany. Diabetes Care. 2018;41(3):478-84. DOI [10.2337/dc17-2031](https://doi.org/10.2337/dc17-2031)
5. Назарян М.Г. Комплексное исследование инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата и совершенствование системы мер по медико-социальной реабилитации: автореф. дис. д-ра мед. наук. М.; 2020.
6. Гундорова Р.А., Нероев В.В., Кашиников В.В., ред. Травмы глаза. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014.
7. Гаджиева Б.Х. Частота и структура неотложных обращений в центр третьего уровня в зависимости от доступности офтальмологической помощи в регионах Азербайджана. РМЖ. Клиническая офтальмология. 2022;22(3):161-7. DOI [10.32364/2311-7729-2022-22-3-161-167](https://doi.org/10.32364/2311-7729-2022-22-3-161-167)
8. Красюк Е.Ю., Носкова О.Г., Мачихина В.С. Эпидемиология неотложной офтальмологической помощи в ОГБУЗ «Гамбовская офтальмологическая клиническая больница». Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. 2017;22(6):1522-9. DOI [10.20310/1810-0198-2017-22-6-1522-1529](https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6-1522-1529)
9. Imsuwan I., Amnuaypattanapon K., Vongkittirux S., Imsuwan Y. The study of incidence and characteristics of patients with eye-related chief complaints at the Emergency Department of Thammasat University Hospital. Emerg. Med. Int. 2020; 2020:4280543. DOI [10.1155/2020/4280543](https://doi.org/10.1155/2020/4280543)

REFERENCES

1. Badimova A.V. Epidemiological features of eye disorders morbidity and disability in Russia and abroad. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium) = Science of the Young (Eruditio Juvenium)*. 2020;8(2):261-8. (In Russian). DOI [10.23888/HMJ202082261-268](https://doi.org/10.23888/HMJ202082261-268)

2. Munts I.V., Direev A.O., Gusarevich O.G., Shcherbakova L.V., Mazdorova E.V., Malyutina S.K. Prevalence of ophthalmic diseases in the population older than 50 years. *Vestnik oftal'mologii = The Russian Annals of Ophthalmology*. 2020;136(3):106-15. (In Russian). DOI [10.17116/oftalma2020136031106](https://doi.org/10.17116/oftalma2020136031106)
3. Zabolotniy A.G., Sakhnov S.N. The analysis of medical organisational support and staffing of ophthalmological help in regional level. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik = Kuban Scientific Medical Bulletin*. 2013;(2):68-73. (In Russian).
4. Trautner C., Claessen H., Kvitkina T. et al. Markedly decreasing incidence of blindness in people with and without diabetes in Southern Germany. *Diabetes Care*. 2018;41(3):478-84. (In Russian). DOI [10.2337/dc17-2031](https://doi.org/10.2337/dc17-2031)
5. Nazaryan M.G. Comprehensive Study of Disability due to Eye Diseases and its Accessory Apparatus and Improvement of the Measures System for Medical and Social Rehabilitation. Dr. med. sci. diss. thesis. Moscow; 2020. (In Russian).
6. Gundorova R.A., Neroev V.V., Kashnikov V.V., eds. Eye Injuries. Moscow, GEOTAR-Media Publ.; 2014. (In Russian).
7. Gadzhieva B.Kh. Frequency and structure of emergency calls to the eye centers at the third stage of ophthalmic care depending on its availability in the regions of Azerbaijan. *RMZh. Klinicheskaya oftal'mologiya = Russian Journal of Clinical Ophthalmology*. 2022;22(3):161-7. (In Russian). DOI [10.32364/2311-7729-2022-22-3-161-167](https://doi.org/10.32364/2311-7729-2022-22-3-161-167)
8. Krasnyuk E.Yu., Noskova O.G., Machikhina V.S. Epidemiology of emergency ophthalmologic care in regional state-funded health care facility "Tambov Ophthalmological Clinical Hospital". *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki = Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*. 2017;22(6):1522-9. (In Russian). DOI [10.20310/1810-0198-2017-22-6-1522-1529](https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6-1522-1529)
9. Imsuwan I., Amnuaypattanapon K., Vongkittirux S., Imsuwan Y. The study of incidence and characteristics of patients with eye-related chief complaints at the Emergency Department of Thammasat University Hospital. *Emerg. Med. Int*. 2020; 2020:4280543. DOI [10.1155/2020/4280543](https://doi.org/10.1155/2020/4280543)

Информация об авторе

Евсеева Юлия Игоревна, магистрант по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» Медицинского института. Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: yulckastepanova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6348-7544>

Вклад в статью: идея и концепция статьи, анализ медицинской документации и годовых отчетов, анализ литературных источников, сбор и обработка материала, написание текста статьи.

Поступила в редакцию 12.09.2022 г.
Поступила после рецензирования 17.10.2022 г.
Принята к публикации 24.11.2022 г.

Information about the author

Yuliya I. Evseeva, Master's Degree Student in "Public Health" of Medical Institute. Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation. E-mail: yulckastepanova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6348-7544>

Contribution: article idea and concept, medical documentations and annual reports analysis, literature sources analysis, material acquisition and evaluation, article text writing.

Received 12 September 2022
Revised 17 October 2022
Accepted 24 November 2022