

DOI: <https://doi.org/10.25276/2410-1257-2020-3-52-54>  
УДК 617.7-001.4

## Анализ проникающих ранений глаз за пять лет

Е.А. Созуракова<sup>1</sup>, Е.В. Громакина<sup>1,2</sup>, В.М. Новоселова<sup>1</sup>, Е.А. Третьяк<sup>1</sup>, К.С. Шахматов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Кемеровская областная клиническая больница, Кемерово, Российская Федерация

<sup>2</sup>ГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет МЗ РФ, Кемерово, Российская Федерация

### АБСТРАКТ

**Цель.** Провести ретроспективный анализ проникающей травмы глаза за пять лет по данным стационара.

**Материал и методы.** Изучены 575 историй болезней пациентов с повреждением органа зрения из архива ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая офтальмологическая больница» за 2012–2016 гг., что составило 6,4% от всех стационарных больных.

**Результаты.** Превалировали роговичные ранения (63,4%) с повреждением двух и более структур у каждого второго и вероятно-

стью воспалительных осложнений в 6,2%. При схожих механизмах травмы, клинических проявлениях прогноз травмы роговицы может быть различным. Отслойка сетчатки при ранении и низкая острота зрения при поступлении служат неблагоприятными критериями прогноза зрения.

**Ключевые слова:** травма глаза, воспаление, прогноз зрения, отслойка сетчатки. ■

Point of View. East – West. 2020;3:52–54.

### РЕФЕРАТ

#### Analysis of penetrating eye injuries over 5 years

E.A. Sozurakova<sup>1</sup>, E.V. Gromakina<sup>1,2</sup>, E.A. Tretyak<sup>1</sup>, V.M. Novoselova<sup>1</sup>, K.S. Shakhmatov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russian Federation

<sup>2</sup>Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation

**Purpose.** To conduct a retrospective analysis of eye injury over 5 years according to the hospital data.

**Material and methods.** 575 case histories were studied from the archive Kemerovo Regional Clinical Ophthalmologic Hospital, from 2012 to 2016, with injury to the organ of vision, which amounted to 6,4% of all patients.

**Results.** Corneal wounds prevailed (63,4%) with damage to two or

more structures in every second and a high probability of inflammatory complications (6,2%). Corneal injury prognosis may be different with similar mechanism of damage and clinical manifestation. Retinal detachment during injury and low visual acuity at admission are unfavorable criteria for predicting visual acuity.

**Key words:** eye injury, inflammation, prognosis of visual acuity, retinal detachment. ■

Точка зрения. Восток – Запад. 2020;3:52–54.

Многочисленные исследования показали, что доля травматизма органа зрения составляет 2–15%, и этот показатель не имеет тенденции к снижению [1–3]. Так, частота глазного травматизма в России достигает 114,5 человек на 100 тыс. населения, до 32% коечного фонда офтальмологических стационаров занято пациентами с травмами глаз. Этим объясняется повышенный интерес широкого круга офтальмологов к проблеме диагностики, лечения и профилактики травматических повреждений органа зрения и их последствий [4–7].

Потеря зрения приводит к серьезным последствиям, таким как снижение качества жизни, самочувствия, из-

менение социального статуса, характера трудовой деятельности. Одной из основных причин, приводящих к слепоте или потере глаза как органа, являются травматические повреждения, в частности, проникающие ранения [8].

### ЦЕЛЬ

Провести ретроспективный анализ травмы глаза за пять лет по данным стационара.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Изучены 575 историй болезней пациентов с повреждением органа

зрения из архива ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая офтальмологическая больница» за 2012–2016 гг., что составило 6,4% от всех стационарных больных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 254 (42,6%) из 575 пациентов выставлен диагноз – проникающее ранение глазного яблока, при этом с внутриглазным инородным телом (ВГИТ) было 114 человек, а без ВГИТ – 140.

Мужчин – 216, женщин – 38. В возрасте 18–25 лет было 13% пациентов, 26–40 лет – 46%, 41–60 лет – 30%, старше 60 – 11%. Все случаи

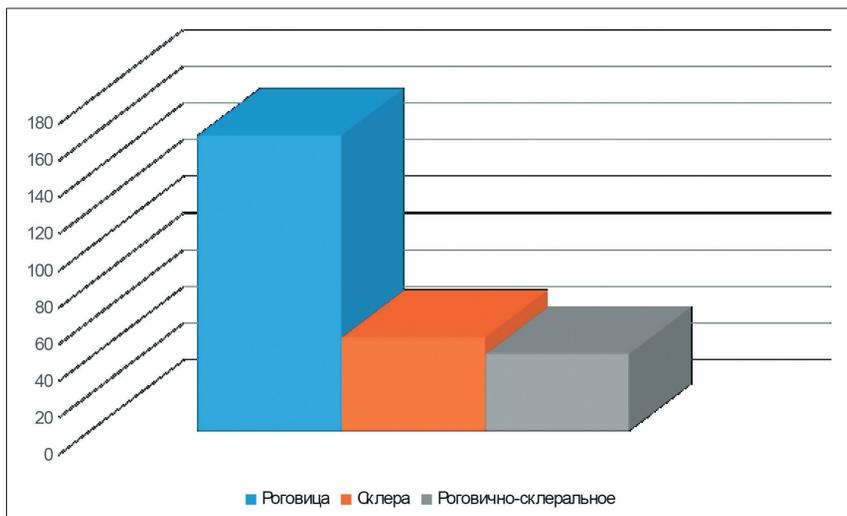


Рис. 1. Локализация проникающих ранений глазного яблока

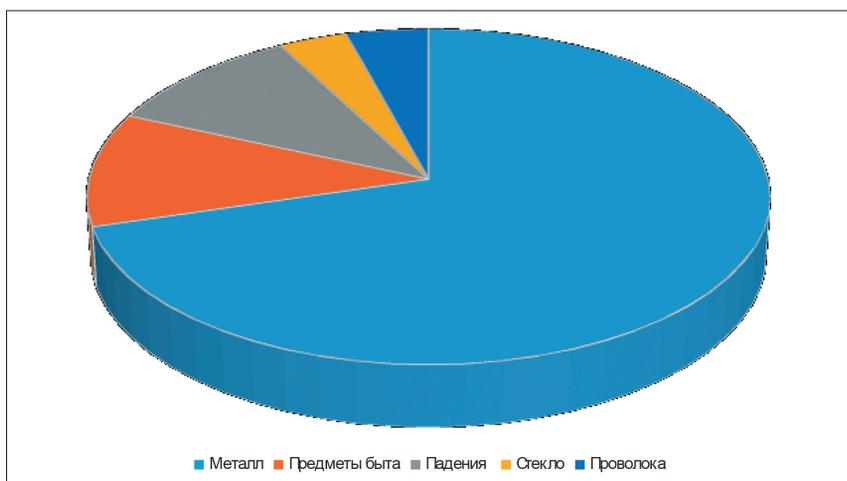


Рис. 2. Механизмы повреждения роговицы, %

Таблица

Характер повреждения структур глаза при проникающих ранениях роговицы		
Показатели	Количество, (n=161)	С внутриглазным инородным телом (n=72)
Повреждение одной структуры (роговицы) без вовлечения других оболочек глаза	72 (44,7%)	23 (32,0%)
Повреждение двух и более структур (оболочек) глаза	89 (55,3%)	49 (55,1%)
В том числе:		
Повреждение радужки	49 (30,4%)	20 (27,8%)
Повреждение хрусталика	69 (42,8%)	41 (57,0%)
Повреждение хрусталика и стекловидного тела	52 (32,3%)	30 (41,7%)
Повреждение хрусталика, стекловидного тела и сетчатки	6 (3,7%)	4 (5,6%)

травм глаз были односторонними.

Пациенты с проникающим ранением глаза поступали в стационар от момента травмы в 1-е сутки – 170 человек (66,9%), на 2–3 сутки – 58 (22,9%), 4–7 сутки – 14 (5,5%), через 7 дней и более – 12 (4,7%). В 88% случаев травмы носили бытовой характер, в 12% – производственный. Из 254 человек роговичные раны были у 161 (63,4%) пациента, склеральные – у 51 (20%) и роговично-склеральные – у 42 (16,6%) (рис. 1).

Наиболее часто (70,5%) травмирующим агентом при ранении роговицы выступали металлические предметы (рис. 2), а именно: в результате «удара молотком по металлическому предмету». Реже отмечали ранения предметами быта, стеклом, проволокой и в результате «падения на острый или тупой предмет».

При ранении роговицы повреждение только одной структурной оболочки отмечали у 72 из 161 пациента (44,7%), двух и более структур – в 55,3% случаев. Почти у каждого второго пациента отмечали повреждения хрусталика (табл.). Задний отрезок глаза вовлекался в процесс значительно реже. Тяжелые ранения с выпадением всех оболочек и повреждением хрусталика были у 8 больных. Острота зрения при поступлении у ¼ больных составила ниже 0,1.

Повреждение роговицы, осложнившееся воспалительным процессом в раннем периоде, наблюдали у 10 пациентов (6,2%), в их числе у 4 – передний увеит с гипопионом и у 6 – эндофтальмит.

Многофакторный (регрессионный) анализ клинических признаков ранений роговицы подтвердил очевидные факты: при повреждении двух структур (радужки, хрусталика) значения остроты зрения минимальные как при поступлении, так и при выписке. Наличие инородного тела, его размер, а также наличие условно-патогенной микрофлоры (результаты посева) не являютсяотягчающими факторами. При этом отрицательно ассоциированы поражение двух оболочек и отслойка сетчатки. Следовательно, прогнозировать исход роговичной травмы нельзя, основываясь только на клинических признаках, даже при наличии

воспалительных осложнений в послеоперационном периоде.

Динамика остроты зрения при поступлении и выписке отражена на рисунке 3. Так, при выписке отсутствие светоощущения наблюдалось у 7 пациентов (4,3%), неправильная светопроекция – у 7 больных (4,3%), правильная светопроекция – у 16 (9,9%). Остроту зрения до 0,1 имели 40 пациентов (24,8%), от 0,1 до 0,5 – 57 больных (35,5%), от 0,6 до 1,0 – 33 пациента (20,6%). В одном случае исходом травмы был анофтальм (0,6%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из 254 случаев проникающих травм глазного яблока преобладали роговичные ранения (составляли 2/3), которые характеризовались повреждением двух и более оболочек глаза у каждого второго больного с вероятностью развития воспалительных осложнений в 6,2% случаев. При схожих механизмах травмы, клинических проявлениях прогноз травмы роговицы может быть различным. В клинической картине проникающих травм роговицы преобладает сочетанное повреждение структур переднего отрезка глаза. Наличие инородного тела, условно-патогенная микрофлора не являются факторами, отягощающими прогноз проникающего ранения роговицы, в отличие, на-

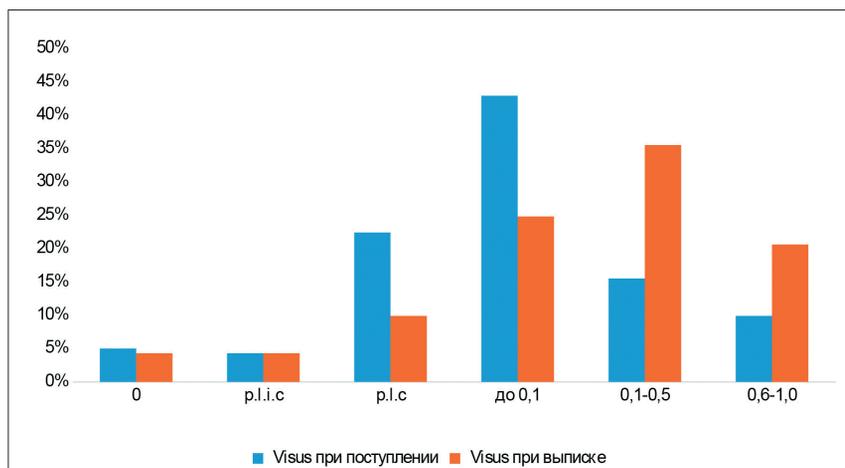


Рис. 3. Динамика остроты зрения при поступлении в стационар и при выписке у пациентов с проникающими ранениями роговицы

пример, от повреждения (отслойки) сетчатки и диагностированной низкой остроты зрения при поступлении больного в стационар.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гундорова Р.А., Степанов А.В. Диалектика проблемы глазного травматизма РОЖ. 2002; 1: 27–29.
2. Мошетьева Л.К., Ромодановский П.О., Андрианова А.В. и др. Некоторые аспекты экспертной оценки тяжести вреда здоровью при травмах орбиты. Медицинская экспертиза и право. 2004; 4: 6–9.
3. Никифорова Е.Б. Клинико-эпидемиологический анализ глазной заболеваемости, инвалидности и стационарной офтальмологической помощи населению Са-

марской области за период 2010–2014 гг. Вестник ОГУ. 2015; 12(187):160–166.

4. Волков В. В. Открытая травма глаз. С-Пб: ВМЕДА, 2016. 280 с.

5. Гундорова Р.А., Быков В.П. Основные направления развития витреоретинальной хирургии по опыту отдела травматологии МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Рефракционная хирургия и офтальмология. 2010; 10(2): 4–7.

6. Козарийчук Н.Я. Современные данные о механизмах иммунной дисфункции при повреждении переднего отдела глазного яблока (обзор литературы). Клінічна та експериментальна патологія. 2016; 2(1):210–214.

7. Назарян М.Г., Арбуханова П.М. Современные аспекты инвалидности вследствие патологии органа зрения. Казанский мед. журн. 2015; 2:224–226.

8. Гундорова Р.А., Нероев В.В., Кашников В.В. Травмы глаза. М.: ГЭОТАРМедиа. 2014. 560 с.