

ТЕЧЕНИЕ, ИСХОД ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО УВЕИТА У ПАЦИЕНТОВ С ПРОНИКАЮЩИМ РАНЕНИЕМ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОНИКАЮЩЕЙ РАНЫ В РАННЕМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ

Н.М. Марачева

Городская клиническая больница № 3, г. Челябинск

У 629 пациентов установлена высокая частота выздоровления – при роговичных, корнеосклеральных; удаления глаза – склеральных ранениях (при внутриглазной инфекции); преимущество асептического посттравматического увеита, осложненного течения (ранний), удаления глазного яблока (отдаленный период травмы) – корнеосклеральных ранениях; высокая частота выздоровления, меньшая – удаления глаза (ранний) и развития хронического воспаления (отдаленный период травмы) – роговичных ранениях.

Ключевые слова: проникающее ранение глаза, локализация, внутриглазная инфекция, острый и хронический посттравматический увеит, выздоровление, удаление глаза.

Течение раннего посттравматического периода у пациентов с проникающим ранением глазного яблока (ПРГ) может характеризоваться отсутствием воспалительной реакции (ареактивное течение) или развитием посттравматического увеита (инфекционного – внутриглазная инфекция или асептического).

Внутриглазная инфекция (ВГИ), по данным разных авторов, развивается в 7–29 % [6], 4,5–50 % случаев проникающих ранений глаз и является одним из самых опасных осложнений, так как в исходе ВГИ в 43–60 % наблюдается слепота, в 25–35 % – субатрофия, в 20–41 % производится энуклеация глаза [9].

Посттравматический асептический увеит наблюдается практически во всех случаях проникающих ранений глаза [8]. Несмотря на применение современных методик хирургического и медикаментозного лечения, в 30–35 % случаев воспалительный процесс приобретает затяжное или хроническое течение, развивается хронический вялотекущий или рецидивирующий посттравматический увеит [1, 5].

Посттравматический увеит является наиболее частым и тяжелым осложнением проникающих ранений глаза, одним из факторов риска развития субатрофии глазного яблока, основной причиной энуклеации в связи с опасностью симпатического воспаления [2–4, 6, 7, 10], что и определяет актуальность изучения данной проблемы.

Целью настоящей работы явилось изучение клинических особенностей течения и исхода посттравматического увеита (ПТУ) при проникающем ранении глаза (ПРГ) в зависимости от лока-

лизации проникающей раны в раннем и отдаленном периоде травмы.

Материалы, методы. Клиническое обследование проведено у 629 пациента с проникающим ранением глаза, находившихся на стационарном лечении в областном Центре травмы и неотложных состояний органа зрения Челябинской городской клинической больницы № 3 за период 2002–2006 гг. Возраст пациентов варьировал от 16 до 78 лет; мужчин – 575 (91,4 %), женщин – 54 (8,6 %). В первые сутки после травмы поступило 469 (74,6 %), до 2 суток – 63 (10 %), на 3 и более суток – 97 (15,4 %) пациентов. С проникающим ранением роговицы было 297 пациентов (47,2 %), корнеосклеральной области – 183 (29,1 %), склеры – 149 (23,7 %). По степени тяжести [8] легкие ранения составили 4,4 %, средние – 10,6 %, тяжелые – 65,2 %, особо тяжелые – 19,7 %.

Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование (визометрия, биомикроскопия переднего отдела глаза, прямая и обратная офтальмоскопия, тонометрия, ультрасонография на аппарате A/B – scan Humphrey system model 837, рентгеноскопия обзорная и по методу Комберга–Балтина).

Первичная хирургическая обработка ранения (ПХО) с использованием микрохирургической техники выполнена 607 (96,5 %) больным в день поступления.

Результаты исследований статистически обработаны с применением программ « Statistica for Windows 5,0 » и Biostat.

Результаты исследования. В раннем посттравматическом периоде (до 1 месяца после трав-

мы) у 629 пациентов с проникающим ранением глаза различной локализации мы наблюдали ареактивное течение послеоперационного периода у 33 (5,2 %) пациентов; инфекционный посттравматический увеит развился у 75 (11,9 %), острый посттравматический увеит (без клинических признаков инфекции) – 521 (82,8 %) больного.

Частота вариантов течения раннего периода травмы у пациентов с ПРГ в зависимости от локализации проникающей раны глаза представлена в табл. 1.

Характер течения раннего посттравматического периода при ПРГ в зависимости от локализации проникающей раны

Характер течения	Проникающее ранение роговицы, % (n = 297)	Проникающее ранение корнеосклеральной области, % (n = 183)	Проникающее ранение склеры, % (n = 149)
Ареактивное	17–5,7	2–1,1*, **	14–9,4
Инфекционный ПТУ	45–15,1	14–7,6*	16–10,7
Асептический ПТУ	235–79,1	167–91,2*, **	119–79,9

Примечание. * $p < 0,05$ по отношению к роговичной локализации; ** $p < 0,05$ в группах корнеосклеральной и склеральной локализации.

Таблица 1

Вид, время развития внутриглазной инфекции при ПРГ в зависимости от локализации проникающей раны

Вид инфекции	Проникающее ранение роговицы, % (n = 297)		Проникающее ранение корнеосклеральной области, % (n = 183)		Проникающее ранение склеры, % (n = 149)	
	при поступлении	в стационаре	при поступлении	в стационаре	при поступлении	в стационаре
Гнойный ирит	27–9,1*	3–0,1	10–5,5*	2–1,1	1–0,7	3–2,0
Эндোфтальмит	7–2,4	5–1,7	1–0,5	1–0,5	6–4,0	2–1,3
Панофтальмит	1–0,3	2–0,7	0–0,0	0–0,0	3–2,0	1–0,7
Всего	35–11,8*	10–3,4	11–6,0	3–1,6	10–6,7	6–4,0

Примечание. * достоверность различий ($p < 0,05$) инфекции при поступлении и в стационаре.

Из данных табл. 1 видно, что корнеосклеральная локализация ПРГ отличалась меньшей частотой ареактивного течения (1,1 %) и развития инфекционного ПТУ (в сравнении с роговичной локализацией ранения – 7,6 %). Также выявлено достоверное преимущество развития ПТУ при проникающем ранении корнеосклеральной области – увеит выявлен у 167 из 183 пациентов (91,2 %, $p < 0,05$), в то время как при роговичной локализации проникающей раны ПТУ он развился у 235 (79,1 %), при склеральной – у 119 (79,9 %) пациентов с ПРГ.

Инфекционный посттравматический увеит (ВГИ) у 75 пациентов с ПРГ наблюдался при любой локализации проникающей раны в виде гнойного ирита, очагового или диффузного эндофтальмита, панофтальмита как при поступлении, так и развивался в стационаре (табл. 2).

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что частота развития инфекции в стационаре была достоверно меньше при роговичной локализации ранения (3,4 %) в виде гнойного ирита (0,1 %).

Также гнойный ирит реже, чем при поступлении развивался в стационаре при корнеосклеральном ранении (1,1 %).

Динамическое наблюдение больных с внутриглазной инфекцией в течение 5 лет показало, что у 55 (73,3 %) пациентов к 3 месяцам после травмы наблюдалось выздоровление, у 8 (10,7 %) – на 2–3 день было выполнено удаление глазного яблока в связи с невозможностью купирования инфекции (панофтальмит – 7, эндофтальмит – 1). Хронический посттравматический увеит после ВГИ развился у

12 (16,0 %) больных, из которых у 4 (5,5 %) произведено удаление глаза в связи с рецидивами воспаления в отдаленные сроки после травмы (4 месяца – 2, 2 года – 1, 5 лет – 1). В зависимости от локализации проникающей раны исход течения внутриглазной инфекции у пациентов с ПРГ представлен в табл. 3.

Данные табл. 3 показали превалирование благоприятного исхода течения ВГИ при роговичной и корнеосклеральной локализации ранения (77,8 % и 85,7 % соответственно, $p < 0,05$). Удаление глаза в раннем периоде достоверно чаще выполнялось при склеральных ранениях (31,3 %).

Течение острого ПТУ в раннем периоде травмы было неосложненным и осложненным. Неосложненное течение ПТУ в раннем посттравматическом периоде диагностировано нами у 277 (53,2 %), осложненное – у 244 (46,8 %) пациентов с ПРГ.

Неосложненное течение ПТУ характеризовалось превалированием серозного характера экссудата в передней камере (236 пациентов – 85,2 %) и

Таблица 3

Исход течения внутриглазной инфекции у пациентов с ПРГ в зависимости от локализации проникающей раны

Течение	Проникающее ранение роговицы, % (n = 45)	Проникающее ранение корнеосклеральной области, % (n = 14)	Проникающее ранение склеры, % (n = 16)
Благоприятное	35–77,8***	12–85,7***	8–50,0
Удаление глаза (до 1 мес)	3–6,7	0–0,0	5–31,3*, **
Развитие ХПТУ	7–15,6	2–14,3	3–18,8
Удаление глаза по поводу ХПТУ (свыше 4 месяцев после травмы)	4–1,3	0–0,0	0–0,0

Примечание. * $p < 0,05$ по отношению к роговичной локализации; ** $p < 0,05$ в группах корнеосклеральной и склеральной локализации; *** $p < 0,05$ при сравнении исходов: благоприятного и ХПТУ в группе больных.

Таблица 4

Течение острого ПТУ в зависимости от локализации проникающей раны

Течение ПТУ	Проникающее ранение роговицы, % (n = 235)	Проникающее ранение корнеосклеральной области, % (n = 167)	Проникающее ранение склеры, % (n = 119)
Неосложненное	153–65,1	63–37,7*, **	61–51,3
Осложненное	82–34,9	104–62,3*, **	58–48,7

Примечание. * $p < 0,05$ по отношению к роговичной локализации; ** $p < 0,05$ в группах корнеосклеральной и склеральной локализации.

быстрым купированием воспалительной реакции к концу 2 недели.

Осложненное течение посттравматического увеита отличалось выраженностью симптомов воспаления с высокой частотой фибринозно-пластического компонента воспаления (185 пациентов – 75,8 %), отсутствием купирования воспалительной реакции к концу 3 недели и широким диапазоном осложнений к 1 месяцу после травмы. В зависимости от локализации проникающей раны частота вариантов течения ПТУ была следующей (табл. 4).

Как видно из данных табл. 4 осложненный тип течения ПТУ отличает течение раннего посттравматического периода у пациентов с корнеосклеральной локализацией ПРГ (62,3 %).

Динамическое наблюдение в течение 5 лет 521 пациента с острым ПТУ показало, что к 3 месяцам после травмы у 411 (78,9 %) человек наступило выздоровление, воспалительный процесс был купирован. У 15 (2,9 %) в связи с продолжающимся травматическим воспалением и угрозой развития симпатической офтальмии выполнено удаление слепых, бесперспективных в функциональном отношении глаз на сроке 2–3 месяца после травмы. В 18,3 % (95 человек) случаев развился хронический посттравматический увеит, в связи с опасностью симпатического воспаления на здоровом глазу у 30 (31,6 %) из них были удалены слепые глаза в отдаленном периоде травмы. В зависимости от локализации ранения исход острого травматического воспаления представлен в табл. 5.

Из результатов табл. 5 следует, что достоверно выше частота выздоровления была при роговичной локализации ранения (90,2 %) в сравнении корнеосклеральной (65,9 %) и склеральной (74,8 %). Также, при роговичных ранениях реже наблюдалось удаление глаз в ранний период травмы (0,4 %, $p < 0,05$) и развитие хронического воспаления (9,4 %, $p < 0,05$). Удаление глазного яблока в отдаленном периоде травмы по поводу ХПТУ характеризовало с высокой частотой корнеосклеральную локализацию ранения (12,6 %, $p < 0,05$).

Выводы:

1. Частота развития внутриглазной инфекции в стационаре была достоверно меньше при роговичной локализации ранения (3,4 %) в виде гнойного ирита (0,1 %). Гнойный ирит реже, чем при поступлении развивался в стационаре при корнеосклеральном ранении (1,1 %).

2. Выздоровление после внутриглазной инфекции с большей частотой отличало роговичную (77,8 %) и корнеосклеральную (85,7 %) локализацию ранения, а высокая частота удаления глазного яблока (31,3 %) в раннем посттравматическом периоде – склеральную локализацию.

3. Асептический посттравматический увеит в раннем посттравматическом периоде с высокой частотой (91,2 %) осложненного течения (62,3 %) характеризовал корнеосклеральные ранения.

4. Благоприятный исход асептического ПТУ (выздоровление в 90,2 %) с меньшей частотой удаления глазного яблока в раннем периоде (0,4 %) и развития хронического воспаления (9,4 %) в отдаленном периоде травмы.

Таблица 5

Исход течения острого ПТУ у пациентов с ПРГ в зависимости от локализации ранения

Исход	Проникающее ранение роговицы, % (n = 235)	Проникающее ранение корнеосклеральной области, % (n = 167)	Проникающее ранение склеры, % (n = 119)
Выздоровление	212–90,2	110–65,9*	89–74,8*
Удаление глаза в раннем периоде травмы	1–0,4	9–5,4*	5–4,2*
ХПТУ	22–9,4	48–28,7*	25–21,0*
Удаление глаза с ХПТУ в отдаленном периоде травмы	3–1,3	21–12,6*, **	6–5,0

Примечание. * $p < 0,05$ по отношению к роговичной локализации; ** $p < 0,05$ в группах корнеосклеральной и склеральной локализации.

ленном периоде травмы отличал роговичную локализацию ранения.

5. Высокая частота удаления глазного яблока в отдаленном периоде травмы (12,6 %) характеризовала корнеосклеральные ранения.

Литература

1. Архипова, Л.Т. Патогенетическое лечение посттравматических увеитов. Пособие для врачей / Р.А. Гундорова, И.А. Кузнецова. – М., 2002. – 17 с.
2. Архипова, Л.Т. Эпидемиологические особенности и факторы риска симпатической офтальмии / Л.Т. Архипова, Р.А. Гундорова, А.В. Хватова // Вестник офтальмологии. – 1996. – № 4. – С. 12–14.
3. Валеева, Р.Г. Клинико-иммунологические аспекты травматических увеитов, причины энуклеации / Р.Г. Валеева, В.С. Гришина, С.Л. Илуридзе // Вестник офтальмологии. – 1997. – № 3. – С. 38–41.
4. Вериго, Е.Н. Клинико-морфологическая характеристика энуклеированных глаз при последствиях травмы / Е.Н. Вериго, Л.Я. Полякова, Р.Т. Исаева // Тез. докл. VII съезда офтальмологов России. – М., 2000. – С. 67–68.

5. Волик, Е.И. Особенности клинического течения раневого процесса в глазу / Е.И. Волик, Л.Т. Архипова // Вестник офтальмологии. – 2000. – № 2. – С. 11–13.

6. Гундорова, Р.А. Травмы глаза / Р.А. Гундорова, А.А. Малаев, А.М. Южаков. – М.: Медицина, 1986. – 364 с.

7. Клинико-морфологические параллели при посттравматических увеитах / Л.Т. Архипова, И.П. Хорошилова-Маслова, И.А. Кузнецова, С.Л. Илуридзе // Вестник офтальмологии, 1999. – № 4. – С. 17–20.

8. Лебехов, П.И. Прободные ранения глаз / П.И. Лебехов. – М., 1974. – 208 с.

9. Применение препаратов озона в лечении инфекционных осложнений проникающих ранений глазного яблока / Р.А. Гундорова, В.П. Быков, И.В. Синельщикова, М.Г. Гогодзе // Воспалительные заболевания органа зрения (диагностика, клиника и лечение): сб. науч. тр. – Уфа, 2002. – С. 51–53.

10. Chan, C.C. Sympathetic ophthalmia. Immunopathological findings / C.C. Chan, R.B. Nussenblatt, L.S. Fudjikava // Ophthalmology, 1986. – V. 93. – 690 p.

Поступила в редакцию 30 июня 2010 г.