

**ТРЕМАСОВА К. А., КУЛИКОВА М. П., АКСЕНОВА С. В.**

**СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ПОСЛЕ КОНТУЗИЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА  
У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ**

**Аннотация.** В статье представлен анализ частоты и степени тяжести контузий органа зрения у детей. Определен состав детей по полу и возрасту, выявлена зависимость контузий глаза от времени года и места жительства пострадавших. Проанализированы причины контузий глаза у детей, сроки обращения за медицинской помощью, проведен анализ функций органа зрения и функциональных исходов контузий глаза у детей.

**Ключевые слова:** контузия глазного яблока, тупая травма глаза, дети.

**TREMASOVA K. A., KULIKOVA M. P., AKSENOVA S. V.**

**CONDITION OF VISUAL ORGAN AFTER CONTUSION OF EYEBALL  
IN CHILDREN OF MORDOVIA REPUBLIC**

**Abstract.** The article presents an analysis of frequency and severity of eye contusions in children. The authors study the composition of children by sex and age as well as the dependence of eye contusions on the season and place of residence of the patients. The causes of eye contusions in children, their time for medical aid seeking, the functions of their visual organ and eye contusions functional outcomes are analyzed.

**Keywords:** contusion of eyeball, eye blunt trauma, children.

Повреждения органа зрения остаются одной из основных причин слепоты и инвалидности по зрению среди различных глазных заболеваний. Из тупых травм чаще всего встречаются контузии: они составляют 33 % всех травм глаза и по тяжести занимают второе место после проникающих ранений [1; 2; 4]. В общей структуре глазного травматизма доля детской травмы составляет 10-20 % [5]. В последнее десятилетие наблюдается увеличение количества офтальмотравматизма в детском возрасте, что связано с недостаточным развитием системы профилактики травм органов зрения [2, с. 290-304].

Российские коллеги отмечают рост детского травматизма в мае (в конце учебного года) и в период школьных каникул [4]. Чаще всего в это время дети остаются без надзора родителей и школьных учреждений. Непосредственной причиной контузии органа зрения у детей (73,2 %), как правило, служит неосторожность в игре со сверстниками, особенно при использовании травмоопасных игрушек [3]. Травма глаза может стать причиной выраженного косметического дефекта и ограничить будущий профессиональный выбор ребенка [6].

Отмечено многообразие форм травматизации: удар при падении, удары камнем, мячом, веткой, палкой, пулей игрушечного пистолета, снежком и пр. Детские травмы чаще возникают в результате опасных игр (стрельба из рогатки, лука, озорство со взрывоопасными веществами, огнем и др.) или несоблюдения техники безопасности подростками во время работы дома и на уроках труда в школе. В последние годы часто фигурируют травмы, вызванные ударом пульки, выпущенной из игрушечного оружия [2; 5; 7].

**Целью исследования** является оценка структуры контузий глазного яблока у детей в Республике Мордовия за период 2013-2015 гг. по данным Республиканской офтальмологической больницы.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 112 историй болезни (форма 003/у) детей, находившихся на стационарном лечении в детском отделении Республиканской офтальмологической больницы г. Саранск с диагнозом: Контузия глазного яблока.

При обследовании больных применяли следующие методы: острота зрения проверялась по таблице Сивцева-Головина, метод фокального освещения, осмотр в проходящем свете, офтальмоскопия глазного дна.

**Результаты и обсуждение.** Из 112 детей с контузиями глазного яблока на стационарном лечении находился 91 (81,2 %) больной с контузией легкой степени тяжести, 17 (15,2 %) человек со средней степенью тяжести, 3 (2,7 %) человека с тяжелой степенью, 1 (0,9 %) ребенок с очень тяжелой степенью. Мальчики составляли в 2,3 раза большее число больных, чем девочки – 78 (69,7 %) детей. Контузии в 65 (58 %) случаев встречались у городских жителей.

Большее число больных были старшего школьного возраста (12-18 лет) – 33 (29,4 %) и дошкольного возраста (4-7 лет) – 31 (27,7 %) ребенок, реже – дети младшего школьного возраста – 26 (23,2 %) и преддошкольного возраста – 19 (17 %) детей, еще реже – грудного возраста – 3 (2,7 %) ребенка. Контузии отсутствовали у детей периода новорожденности, что связано с более тщательным надзором родителей и особенностями физиологии новорожденных.

Рассматривая сезонность контузий, можно сделать вывод, что наиболее часто контузии глаз встречались осенью (29,5 %, n=33) и летом (27,7 %, n=31), наиболее редко – зимой (18,7 %, n=21). Пик травм приходился на период каникул, что говорит о неорганизованности свободного времени детей и отсутствии надлежащего надзора со стороны взрослых.

Чаще дети получали травмы на улице – 51 (45,5 %) случай, в собственной квартире – 38 (33,9 %) случаев, реже в школе – 15 (13,5 %) случаев и в детском саду – 8 (7,1 %) случаев. Разница по данному признаку достоверна ( $p \leq 0,001$ ).

С большей частотой дети получали травмы органа зрения в результате личной неосторожности – 50 (44,6 %) случаев и в ходе игр – 41 (36,6 %) случай; реже в результате различных обстоятельств – так называемого неправомерного действия «вторых» лиц – 13 (11,6%) случаев и игр с животными – 8 (7,2 %) случаев.

В преобладающем большинстве дети с контузией глазного яблока госпитализируются в первые сутки – 85 (75,9 %) детей, причем в первые 2 часа обратилось за помощью 43 (38,4 %) пострадавших, через 3-6 часов после травмы – 23 (20,5 %) ребенка, через 7-12 часов после травмы еще 5 (4,5 %) детей и спустя 13-24 часа – 14 (12,5 %) детей. На вторые сутки после травмы поступало 16 (14,4%) детей, на третьи сутки и позже – 11 (9,8 %) детей.

Контузии глазного яблока легкой степени заключались в следующем: берлиновское помутнение сетчатки (47 случаев), субконъюнктивальные кровоизлияния (1 случай), гифема (23 случая), эрозия роговицы (19 случаев), непроникающая рана роговицы (9 случаев), посттравматический кератит (2 случая), частичный гемофтальм (1 случай), ирит (1 случай), сочетались с ранениями конъюнктивы глазного яблока и век в 46 случаях, гематомой век в 5 случаях. При этом острота зрения при поступлении оставалась неизменной или снижалась незначительно (от 0,7 до 0,9), и после проведенного лечения у всех больных восстановилась полностью.

У больных с контузией средней степени тяжести отмечены следующие изменения: гифема (5 случаев), эрозия роговицы (4 случая), непроникающие раны роговицы (4 случая), посттравматический кератит (3 случая), кератоувеит (1 случай), подвывих хрусталика в стекловидное тело (1 случай), которые в 5 случаях сочетались с ранениями век и конъюнктивы, в 1 случае – с гематомой век. При поступлении острота зрения была снижена у всех больных от 0,01 до 0,9. После проведенного лечения острота зрения восстановилась у 2 детей до 1,0, у 9 – до 0,9-0,7, у 3 – до 0,6-0,5; у 2 – до 0,4-0,3; у 1 – до 0,2-0,1. Степень снижения остроты зрения была более значительна, в отличие от контузии легкой степени и частично восстанавливалась после проведенного лечения. Виды проведенного оперативного вмешательства связаны с сопутствующими ранениями придаточного аппарата глаза и конъюнктивы.

Контузии глазного яблока тяжелой степени характеризовались следующими изменениями: полный гемофтальм (1 случай), вывих хрусталика в стекловидное тело (1 случай), панувеит (1 случай), которые сопровождалась ранениями придаточного аппарата глаза (в 1 случае), гематомой век (в 1 случае), гифемой (в 1 случае), эрозией роговицы (в 1 случае), посттравматической катарактой (в 1 случае). При поступлении острота зрения снижена у всех детей - 1/~pr. certa. Среди больных 1 ребенку была проведена субтотальная закрытая витрэктомия по поводу тотального гемофтальма, у 1 ребенка осуществлялось

хирургическое вмешательство по поводу ранения века. Несмотря на лечение у всех больных с контузией тяжелой степени острота зрения была снижена до светоощущения с правильной проекцией света. Это связано с возникновением осложнений на фоне контузий: помутнение роговицы за счет ее ксероза на фоне лагофталма, посттравматический хореоретинит, катаракта.

С контузией глазного яблока очень тяжелой степени находился на стационарном лечении 1 ребенок – мальчик 13 лет. Контузия заключалась в отрыве зрительного нерва. Данная травма сопровождалась ранением конъюнктивы, эрозией роговицы, гифемой. Острота зрения у ребенка при поступлении и выписке была равна 0. Несмотря на проводимое консервативное лечение, острота зрения утратилась полностью за счет отрыва зрительного нерва.

**Выводы.** Контузии глазного яблока связаны с недостаточным надзором за детьми со стороны родителей, отсутствием организованности свободного времени детей преимущественно в период осенних и летних каникул.

В результате личной неосторожности (44,6 %), в ходе игр (36,6 %) наиболее часто встречались контузии глазного яблока легкой степени тяжести (81,2 %) в сочетании с ранениями придаточного аппарата глаза.

Контузии глазного яблока в 2,3 раза чаще встречались у мальчиков, причем у 29,4 % детей старшего школьного возраста.

Отмечена ранняя обращаемость за медицинской помощью и оказание стационарного лечения в первые сутки (75,9 %) после травмы, что способствовало более благоприятным исходам контузионных травм глаза у детей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов С. Э., Егоров Е. А., Мошетьова Л. К. и др. Офтальмология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1017 с.
2. Гундорова Р. А., Степанов А. В., Кашников В. В. Контузии глаза (закрытая травма глаза). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 553 с.
3. Кански Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход / пер. с англ. – М.: Логосфера, 2006. – 744 с.
4. Сомов Е. Е., Кутуков А. Ю. Тупые травмы органа зрения. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 104 с.
5. Тейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология / пер. с англ. А. В. Овчинникова. – М.: «Издательство БИНОМ», 2007. – 248 с.

6. Jovanovic M. Mechanical injuries of the eyeball: frequency, structure, and possibility of the prevention // Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. – 2006. – Vol. 134. – № 1-2. – P. 11-21.
7. Shah A., Blackhall K., Ker K., Patel D. Educational interventions for the prevention of eye injuries // The Cochrane database of systematic reviews. – 2009. – Vol. 7. – № 4. – P. 56-59.