

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»

УДК617.7-001.3-053.2

САИДЖАМОЛОВ КОМИЛЖОН МАХМАДЖОНОВИЧ

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ИСХОДЫ
ОТКРЫТОЙ ТРАВМЫ ГЛАЗА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ
ТАДЖИКИСТАН**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.07 – Глазные болезни

Душанбе 2022

Работа выполнена на кафедре офтальмологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Научный руководитель: **Громакина Елена Владимировна** – доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Официальные оппоненты: **Макогон Светлана Ивановна** – доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой офтальмологии с курсом ДПО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России

Мирзоев Сафарали Мирзоевич – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой глазных болезней ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Оппонирующая организация: ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2023г. в _____ часов на заседании диссертационного совета 6D.КОА-052 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Адрес: 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, район Сино, улица Сино 29-31, www.tajmedun.tj +992903207272

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «_____» _____ 2023 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор медицинских наук, доцент**

Курбанов С.Х.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность предмета исследования. Неотъемлемой частью жизнедеятельности в детском возрасте являются игры, увлечения и познавательные действия. В данном формате не всегда происходит досмотр за детьми со стороны взрослых, в связи с чем, существует реальные риски повреждения органа зрения. По статистике открытые травмы глазного яблока превалируют в структуре детского офтальмотравматизма (Карим-Заде Х.Д. и др. 2020, Аршина Ю.А. и др. 2019). При лонгитюдном изучении проблемы повреждения органа зрения у детей отмечается тенденция «омоложения» травм глаза в детском возрасте (Иванова С.П. и др. 2019, Иванова С.П. и др. 2019). Это создает дополнительную опасность в виде недооценки тяжести самой травмы и угрозы зрительным функциям, чем младше возраст ребенка. С этой целью проведены эпидемиологические исследования в России, Кыргызстане, Таджикистане с анализом возраста, пола, региона проживания, нахождения в организованных группах (детсада, школы) детей с открытой травмой глаза для создания платформы профилактических социальных, медицинских, педагогических мероприятий (Гаврилова Т.В. и др. 2017, Моисеева А. и др. 2018, Сулайманова Г.М. и др. 2017, Карим-Заде Х.Д. и др. 2019) Исследователями признается факт региональных особенностей травм органа зрения, которые обусловлены экономическим развитием страны (республики), образом и укладом жизни, традициями и уровнем социального развития. По единодушному признанию разных специалистов и врачей офтальмологов только комплексные мероприятия могут привести к снижению частоты повреждения органа зрения в детском возрасте, к сокращению сроков от момента травмы до обращения пациента в стационар за специализированной офтальмологической помощью (Ермолаев В.Г. и др. 2005, Икромов К.И. и др. 2005, Al-Mahdi H.S. 2011).

Другим направлением исследований травм органа зрения у детей является изучение ранних осложнений травмы, которые плюсом к повреждению структур и оболочек глаза могут оказать негативное влияние на зрительные функции. Формирование зрительных функций активно идет в детском возрасте: формируется оптический аппарат

(рефрактогенез), проводящие зрительные пути, корковые центры зрения и бинокулярное зрение. Травмы глаза и их осложнения в чувствительный период могут привести к необратимым изменениям и служить серьезным препятствием для восстановления базисной зрительной функции – остроты зрения. В редких случаях травма глаза приводят не только к снижению зрения, но и к потере глаза (Карим-Заде, Х. Д. 2021, Amro, M.Y. 2021).

Среди ранних осложнений открытых травм глаза, наиболее угрожающими состояниями для необратимой потери зрения, являются эндофтальмит, гемофтальм. По данным Сулаймановой Г.М. с соавт. (2016) частота гемофтальма составила 34,7%, гипопиона 4,9%, эндофтальмита 2,1% в результате открытой травмы глаза у детей. Другие исследователи отмечали эндофтальмит при открытой травме глаза у детей в 11,1% случаев (Карим-Заде Х.Д. 2021). Сообщают о большей частоте эндофтальмита вследствие открытой травмы глаза у детей по сравнению со взрослыми пациентами (Maitray A. et al. 2019, Tabatabaei S.A. et al. 2021).

Таким образом, проникающие ранения глазного яблока остаются наиболее распространенными и тяжелыми по последствиям, повреждениями, характеризующимися крайним полиморфизмом клинических проявлений, сочетанностью поражений различных структур глазного яблока (Гундорова Р.А. и др. 2014, Balakrishnan S. et al. 2020).

Однако особенности клинической картины и частота ранних осложнений с точки зрения локализации ранения в глубину и на поверхности глаза в результате открытой травмы глаза у детей и их значение для остроты зрения освещены недостаточно, в связи с чем, было инициировано настоящее исследование.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы. Проведенные за последние годы исследования в области офтальмотравматизма доказали, что травмы органа зрения у детей в большинстве случаев являются непредсказуемыми в силу того, что дети непоседливы, любопытны и не в полной мере способны рассчитывать риски из-за отсутствия опыта. Опасность любой травмы органа зрения всегда заключена в потере зрительных функций или её частичной

утраты. Детский возраст, характеризуется формированием всех пяти зрительных функций – центральной остроты, цветоощущения, поля зрения, сумеречного зрения и бинокулярного зрения. Чем младше ребенок, тем меньше сформированы все зрительные функции. Поэтому существует реальная угроза при открытой травме глаза потерять возможность полноценного созревания функций органа зрения.

Эпидемиологические изыскания со стороны специалистов офтальмологов, а также педагогов направлены на то, чтобы снизить частоту открытой травмы глаза путем внедрения профилактических мероприятий. Претворить в жизнь маленького ребенка любые ограничения в его жизнедеятельности - задача сложная и трудно исполнимая. Поэтому одновременно ведется поиск в направлении оптимизации медицинской реабилитации при открытой травме глаза, включая хирургические и нехирургические методы лечения.

Связь исследования с программами, научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры офтальмологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» на тему «Современные технологии в профилактике слепоты и слабовидения вследствие диабета, глаукомы и патологии рефракции» на 2021-2025 годы, номер государственной регистрации 0121ТJ1184.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования. Оптимизировать восстановление зрительных исходов при открытой травме глаза у детей.

Задачи исследования

1. Провести анализ клинической картины и зрительных исходов открытых травм глаза локализации в зоне I (роговица),
2. Провести анализ клинической картины и зрительных исходов открытых травм глаза локализации в зоне III (склера),
3. Провести анализ клинической картины и зрительных исходов открытых травм глаза локализации в зоне I – III (роговично-склеральная),
4. Сравнить клиническую картину и зрительные исходы при открытой травме глаза различной локализации на поверхности,

5. Выявить риск неблагоприятных зрительных исходов при открытой травме глаза у детей.

Объект исследования. Объектами исследования послужили 428 больных детей с открытыми травмами глаза в возрасте от 0 до 15 лет находящийся на стационарном лечении в детском глазном отделении Государственного учреждения Национальный медицинский центр Республики Таджикистан «Шифобахш» с 2001 по 2019 годы.

Предмет исследования. Офтальмологические методы исследования; остроты зрения, периметрия, тонометрия, офтальмоскопия, биомикроскопия, КЧСМ, диафоноскопия ОСТ, рентгенография, а также следующие клинические данные: возраст, пол, место проживания, время от момента травмы до поступления в стационар, локализация травмы на поверхности и в глубину, величина раны, характер раны, материал ранящего объекта, характер ранних осложнений, острота зрения при поступлении и при выписке, количество швов при первичной обработке раны, количество койко-дней проведенных в стационаре.

Научная новизна исследования.

1. Впервые проведен корреляционный анализ зрительных исходов, с совокупностью клинических признаков открытой травмы глаза разной локализации для выявления неблагоприятных факторов для восстановления остроты зрения у детей.
2. Впервые проведен сравнительный анализ ранних геморрагических и увеальных осложнений при открытой травме глаза при различной локализации ранения на поверхности и их значимость для восстановления зрения.
3. Разработан и апробирован аппликатор глазной лекарственный в лечение ранних осложнений открытых травм у детей, модель которого позволяет, при его непрерывном насыщении, проникать лекарственному веществу непосредственно в краевую сосудистую сеть и создавать высокую концентрацию лекарства в переднем и заднем сегменте глазного яблока, вследствие распространения лекарственного вещества по току крови.

Для уменьшения риска неблагоприятных зрительных исходов, обусловленных эндофтальмитом и гемофтальмом предложено и ап-

робировано в комплексном лечении детей с открытой травмой глаза использовать аппликатор глазной лекарственный, позволяющей в непрерывном режиме в течении 5-45 минут и более производить орошение глазной поверхности лекарством, как комбинированного, так и некомбинированного состава (справка о приоритете №2021127736 от 21.09.2021 года).

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования

На основании проведенного исследования открытой травмы глаза у детей определен риск ранних осложнений, обусловленных локализацией ранения и ведущих в конечном итоге к неблагоприятному зрительному исходу. Наиболее угрожаемым состоянием для восстановления остроты зрения является наличие гемофтальма и эндофтальмита вследствие открытой травмы глаза. Для лечения данных серьезных осложнений следует включать в алгоритм оказания стационарной специализированной офтальмологической помощи детям с открытой травмой глаза аппликатор глазной лекарственный, позволяющий пролонгировать время введения лекарственного вещества как в монотерапии, так и в композиции с другими лекарственными веществами, тем самым повысить насыщение оболочек и внутренних структур глаза лекарственным веществом с целью оптимизации восстановления зрительных функций.

Положения, выносимые на защиту

1. Сроки поступления в стационар детей с открытой травмой глаза зависят от возраста ребенка, характера ранящего объекта и локализации раны на поверхности.
2. Частота и характер ранних осложнений открытой травмы глаза взаимосвязаны с конкретной зоной ранения.
3. Зрительные исходы открытой травмы глаза ассоциированы с локализацией раны на поверхности, характером ранних геморрагических и воспалительных (увеальных) осложнений и возрастом ребенка.

Степень достоверности результатов

Оценка степени достоверности научных результатов в диссертации опирается на точность методик исследования и проведенных расчётов. Статистическая обработка полученных данных выполня-

лись с использованием программ «Microsoft Excel 7.0» и «Statistica 6.0». Использовались методы описательной статистики. Количественные показатели представлены в виде среднего значения стандартной ошибки. При проведении сравнительного анализа между независимыми группами применялся t-критерия Стьюдента. Различия считались статистически значимыми $p < 0,05$.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности: Цель, задачи, тематика, использование методов исследования и результаты, приведенные в диссертационной работе, полностью соответствует утвержденным паспорту решением Президиума ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.07 – Глазные болезни.

Личный вклад соискателя ученой степени в исследовании

Автором проведен информационный поиск, исследовательская работа, статистическая обработка, анализ и интерпретация полученных результатов. Выполненное научное исследование является самостоятельным трудом соискателя.

Апробация и реализация результатов диссертации

Основные положения диссертационной работы были рассмотрены на заседании кафедры офтальмологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» (2020г.), на заседании межкафедральной экспертной проблемной комиссии при ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» по стоматологии, болезням уха, горла и носа и глазным болезням, (2020г.), на межрегиональной научно-практической конференции «Инновационные технологии в офтальмологии» (г. Томск, 16-17 сентября 2021г.), на заседании научно-общества офтальмологов Республики Таджикистан (г. Душанбе, август 2021г.), на 69-й годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Вклад медицинской науки в оздоровление семьи» (г. Душанбе, ноябрь 2021года).

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 13 печатных работ, из которых 6 работ опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан (в том числе входящих в базу

SCOPUS 2) для публикации материалов исследований на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. Получено удостоверение на патент на изобретение (справка о приоритете 2021127736 от 21.09.2021г.) – 1.

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 149 странице компьютерного текста, состоит из введения, общей характеристики работы, 4 глав, выводов, рекомендации по практическому использованию результатов и списка литературы, содержащего 230 источников, из которых принадлежит отечественным авторам 55 и иностранным авторам 175. Работа иллюстрирована 4 таблицами и 39 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Настоящее исследование одобрено Локальным Этическим Комитетом ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино» Республики Таджикистан. Набор клинического материала проведен в ГУ Национальный медицинский центр Республики Таджикистан «Шифобахш», детском глазном отделении, г. Душанбе, который является клинической базой ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибн Сино».

Исследование проведено ретроспективно по данным 756 историй болезни детей, поступивших в «Национальный медицинский центр Республики Таджикистан», детское глазное отделение в период с 2001 года по 2019 год с диагнозом «Повреждение глазного яблока». Данные историй болезни легли в основу рабочих карт, из которых после первичного анализа отобраны 428 рабочих карт данных детей по критерию «Открытая травма глаза». Остальные истории болезни были исключены в связи с другим характером повреждения органа зрения.

Среди 428 детей мальчиков было 308 (72,0%), девочек 120 (28,0%). Из них от 0 до 3х лет – 76 (17,8%), от 4х до 6 лет – 135 (31,5%), 7 лет и старше – 217 (50,7%). Средний возраст всех детей составил $6,948 \pm 3,5045$ лет. Из 308 мальчиков было 0 до 3х лет – 51 (16,6%), от 4х до 6 лет – 89 (28,9%), 7 лет и старше – 168 (54,5%).

Средний возраст мальчиков составил $7,226 \pm 3,571$ лет. Из 120 девочек было 0 до 3х лет – 25 (20,8%), от 4х до 6 лет – 46 (38,3%), 7 лет и старше – 49 (40,8%). Средний возраст девочек составил $6,1975 \pm 3,231$ лет.

Трактовка клинических данных ОТГ у детей осуществлена согласно современным Российским клиническим рекомендациям (Ченцова Е.В., с соавт 2017г.). По локализации повреждения травмы подразделены на следующие типы: на поверхности: I – зона роговицы, II – лимб, зона склеры в проекции цилиарного тела, III – остальная склера; в глубину: а – в пределах стенки глаза, b – до передней камеры, с – до задней камеры, радужки, хрусталика, d – до стекловидной полости и внутренних оболочек глаза. По наличию ранних осложнений травмы подразделены на следующие типы: от непосредственной травмы: 1 – иридо-хрусталиковой диафрагмы, угла передней камеры, 2 – витреума и сетчатки, 3 – зрительного нерва. Вследствие травмы сосудов: 4 – геморрагическая отслойка хороидеи, 5 – гифема, гемофтальм, 6 – наружное кровотечение. В виде острой реакции на травму: 7 – увеит, 8 – нагноение раны, эндофтальмит, 9 – гипер- или гипотензия.

В настоящей выборке открытая травма глазного яблока имела локализацию на поверхности согласно клиническим рекомендациям [53]: роговица (зона I) – 288 пациентов (67,3%), склера (зона III) – 55 (12,8%), роговично-склеральная (зона I-III) – 85 детей (19,9%).

Открытая травма глазного яблока имела локализацию в глубину в пределах стенки глаза (a)- 97(22,7%) детей, до задней камеры, радужки, хрусталика (с)- 223 (52,1%), до стекловидной полости и внутренних оболочек (d) - 108 (25,2%).

Время поступления в стационар от момента травмы было до 24 часов у 249 детей (58,2%), остальные 179 обратились спустя 24 часа.

Первичная хирургическая обработка раны выполнена 386 (90,2%) детям, эвисцерация -2м и у 40 (9,3%) ПХО не проведена из-за малых размеров раны. Наличие внутриглазных инородных тел в результате открытой травмы глаза отмечено в единичных случаях (у 2 из 428), удаление которого произведено одномоментно при ПХО. В послеоперационном периоде все дети получали медикаментозное ле-

чение, включающее антибиотики, кортикостероиды и нестероидные препараты в виде парабульбарных и внутримышечных инъекций, а также в виде глазных капель и мазей. В том числе использования разработанный нами Аппликатор глазной лекарственный. Среднее пребывание больных в стационаре составило $16,5 \pm 3,54$ койко-дня. Снятие швов с раны произведено всем детям после ПХО на день выписки из стационара.

Методы исследования

Данные 428 историй болезни детей с диагнозом «Открытая травма глаза» были оформлены в виде рабочих карт, пронумерованы и занесены в Google таблицы для статистического анализа. Учету подлежали следующие клинические данные: возраст, пол, место проживания, время от момента травмы до поступления в стационар, локализация травмы на поверхности и в глубину, величина раны, характер раны, материал ранящего объекта, характер ранних осложнений, острота зрения при поступлении и при выписке, количество швов при первичной обработке раны, количество койко-дней проведенных в стационаре. Количественные признаки соответствовали числовому оригиналу, качественные признаки подлежали дополнительной кодировке в числовом формате. В совокупности все цифровые данные составили массив данных, который был обработан инструментами статистического анализа Google таблиц. Дополнительно при обработке данных использован пакет прикладных программ MS Excel 2007, "Statistica for Windows v. 10.0" и «SPSS v. 22.0 for Windows».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клиническая характеристика и зрительные исходы открытой травмы глаза локализации в зоне I (роговица)

Для решения первой поставленной задачи были проанализированы данные клинической картины, зрительных исходов открытой травмы глаза локализации в зоне I. Из 428 детей, госпитализированных с открытой травмой глаза, рана имела локализацию в зоне I (роговица) у 288 (67,3%), в их числе мальчиков 203 (70,5%), девочек 85 (29,5%). Средний возраст детей составил $6,89 \pm 3,38$ лет, медиана 7 лет

ДИ 95% от 4 до 9 лет. Травма была нанесена различными предметами, состоящими из дерева – у 84 (29,2%), металла- у 127 (44,1%), стекла - у 17 (5,9%), иглы– у 10 (3,5%), пули – у 6 (2,1%), прочее–у44 (15,2%). У 2х детей было диагностировано внутриглазное инородное тело в пределах передней камеры по составу деревянное. Время поступления детей в стационар от момента травмы прошло минимально 1 час, максимально 14 суток. До 24 часов поступили в стационар 169 человек (58,68%) и остальные 119 человек спустя 24 часа (41,32%). Время поступления в стационар не зависело от возраста ребенка и от характера ранящего объекта: коэффициент корреляции Пирсона имел отрицательное значение 0,1041531674 и положительное 0,0464991 соответственно.

Величина раны в зоне I была до 3 мм – у 20 (6,9%), 3-5 мм – у 67 (23,3%), более 5мм – у 201 (69,8%) ребенка. То есть преобладали раны больших размеров. Рану в оптической зоне наблюдали у 126 (43,8%) у остальных детей (53,2%) в параоптической зоне. Отмечена высокая частота выпадения оболочек в рану - у 272 (94,4%) детей. В глубину ранение имело локализацию «с» 147 (51,0%), «d» 104 (36,1%), в остальных случаях в пределах всей толщи роговицы до передней камеры. Учитывая глубокое проникновение ранения, повреждения хрусталика различной степени интенсивности отмечали у 157 детей (54,5%). Ранние осложнения открытой травмы глаза геморрагического характера были гифема у 102 (35,4%), гемофтальм у 105 (36,5%), воспалительного характера – иридоциклит у 151 (52,4%), эндофтальмит у 13 (4,5%) детей.

Первичная хирургическая обработка раны выполнена из 288 детей у 279 (96,9%) в том числе с одномоментным удалением внутриглазного инородного тела у 2х. Пребывание на койке продлилось в среднем $19,0 \pm 2,059$ дня при открытой травме глаза в зоне I.

При выписке из стационара острота зрения оценена у 232 детей старше 4х лет. В том числе острота зрения 0-светощущение у 88 (37,9%), 0,01-0,1 у 86 (37,1%), 0,2-0,3 у 36 (15,5%), 0,4 и выше у 9 (3,9%), не выяснена у 13 (5,6%).

Корреляционный коэффициент 232 данных величины остроты зрения и возраста 232 детей был положительным 0,232328. То есть

чем старше возраст, тем выше острота зрения при роговичной локализации ранения. Корреляционный коэффициент 232 данных величины остроты зрения и ранних геморрагических и воспалительных осложнений был отрицательным 0,4092754. То есть осложнения более глубокой локализации в полость глаза (гемофтальм, эндофтальмит) сопровождались более низкой остротой зрения.

Таким образом, открытая травма глаза с локализацией в зоне I составила 67,3% и характеризовалась у 2/3 детей (69,8%) большими размерами раны (более 5 мм) выпадением оболочек, повреждением хрусталика у каждого второго (54,5%), частотой ранних геморрагических осложнений в 1/3 случаев (35,4% гифема, 36,5% гемофтальм) и воспалительным осложнением в виде эндофтальмитов 4,5%. Зрительные исходы имели выраженную корреляцию с характером ранних осложнений ($R=-0,4092754$) и с возрастом ($R=0,232328$).

Клиническая характеристика и зрительные исходы открытой травмы глаза локализации в зоне III (склера)

Для решения второй поставленной задачи были проанализированы данные клинической картины, зрительных исходов открытой травмы глаза локализации в зоне III. Из 428 детей, госпитализированных с открытой травмой глаза, рана имела локализацию в зоне III (склера) у 55 (12,8%), в их числе мальчиков 39 (70,9%), девочек 16 (29,1%). Средний возраст детей составил $5,25 \pm 1,33$ лет, медиана 6 лет, ДИ 95% от 4 до 9,5 лет. Травма была нанесена различными предметами, состоящими из дерева – у 6 (10,9%), металла – у 12 (21,8%), стекла – у 1 (1,8%), иглы – у 31 (56,4%), пули – у 1 (1,8%), прочее – у 4 (7,3%). Все ранения глаза в зоне I были без внутриглазных инородных тел. Время поступления в стационар детей от момента травмы прошло минимально 1 час, максимально 12 суток. До 24 часов поступили в стационар 28 человек (50,9%) и остальные 27 человек спустя 24 часа (49,1%). Время поступления в стационар не зависело от возраста ребенка и от характера ранящего объекта: коэффициент корреляции Пирсона имел отрицательное значение 0,0751793 и отрицательное 0,191845 соответственно.

Величина раны в зоне III (склера) была до 3 мм – у 32 (58,2%), от 4-5 мм – у 6 (10,9%) и более 5 мм – у 17 (30,9%) детей. Следовательно, преобладали раны маленьких размеров и выпадение оболочек в рану (стекловидного тела, хориоидеи и других) отмечали только у 22 детей (40%). Все ранения в зоне III расценены как локализация по глубине «д», несмотря на то, что провести объективную оценку степени проникновения ранящего предмета (металлического, иглы и других) вглубь в полость стекловидного тела невозможно. Ранения хрусталика наблюдали у 5 детей. Ранние осложнения открытой травмы глаза геморрагического характера отмечали гифему у 1 (1,8%), гемофтальм у 5 (9,1%), воспалительного характера – иридоциклит у 30 (54,5%), эндофтальмит у 19 (34,5%) детей.

Первичная хирургическая обработка раны выполнена у 23 из 55 детей (41,8%) и одному ребенку – эвисцерация. Пребывание на койке продлилось в среднем $16,67 \pm 2,313$ дня при открытой травме глаза в зоне III.

При выписке из стационара острота зрения оценена у 44 детей старше 4х лет. В том числе острота зрения 0-светощущение у 21 (47,79%), 0,01-0,1 у 11 (25,0%), 0,2-0,3 у 2 (4,4%), 0,4 и выше у 8 (18,8%), не выяснена у 2 (4,4%). Корреляционный коэффициент 44 данных величины остроты зрения и возраста 44 ребенка был положительным 0,260031. То есть чем старше возраст, тем выше острота зрения при склеральной локализации ранения. Корреляционный коэффициент 44 данных величины остроты зрения и ранних геморрагических и воспалительных был отрицательным 0,515925. То есть осложнения более глубокой локализации в полость глаза (гемофтальм, эндофтальмит) сопровождалась более низкой остротой зрения.

Таким образом, открытая травма глаза с локализацией в зоне III составила 12,8% и характеризовалась преимущественно (58,2%) малыми размерами раны, нанесенных инъекционной иглой (56,4%) и высокой частотой эндофтальмита (34,5%) при поступлении в стационар. Зрительные исходы имели выраженную корреляцию с характером ранних осложнений ($R=-0,515925$) и с возрастом ($R=0,260031$).

Клиническая характеристика и зрительные исходы открытой травмы глаза локализации в зоне I-III (роговично-склеральная)

Для решения третьей поставленной задачи были проанализированы данные клинической картины, зрительных исходов открытой травмы глаза локализации в зоне I-III. Из 428 детей, госпитализированных с открытой травмой глаза, рана имела локализацию в зоне I-III (роговично-склеральная) у 85 детей (19,9%), в их числе мальчиков 66 (77,6%), девочек 19 (22,4%). Средний возраст детей на момент поступления составил $7,2976 \pm 3,8187$ лет, медиана 6 лет, ДИ 95% от 4 до 10 лет. Травма была нанесена различными предметами, состоящими из дерева – у 24 (28,2%), металла – у 31 (36,5%), стекла – у 12 (14,1%), пули – у 5 (5,9%), прочее – у 13 (15,3%). Все ранения глаза в зоне I-III были без внутриглазных инородных тел. Время поступления в стационар детей от момента травмы прошло минимально 1 час, максимально 12 суток. До 24 часов поступили в стационар 52 человека (61,17%) и 33 спустя 24 часа (38,8%). Время поступления в стационар не зависело от возраста ребенка и от характера ранящего объекта: коэффициент корреляции Пирсона имел отрицательное значение 0,2287399533 и положительное 0,0464991 соответственно.

Величина раны в зоне I-III (роговично-склеральная) была до 3 мм – у 1 (1,2%), от 3-5мм – у 17 (20,0%) детей, свыше 5 мм – у 67 (78,8%). Следовательно, каждый третий ребенок из четырех поступивших в стационар, имел большую величину раны. Ранения хрусталика наблюдали у 61 ребенка (71,8%). Ранние геморрагические осложнения отмечали: гифему у 7 (8,2%), гемофтальм у 38 (44,7%), воспалительные – иридоциклит у 70 (82,4%), эндофтальмит у 5 (5,9%). Первичная хирургическая обработка раны выполнена 84 детям и 1 ребенку произведена эвисцерация. Минимальное количество швов при ПХО 3, максимальное – 23. Количество дней проведенных в стационаре по поводу травмы в зоне I-III составило в среднем $18,66 \pm 4,7$ койко-дня.

При выписке из стационара острота зрения оценена у 71 ребенка старше 4х лет. Из них остроту зрения 0-светощущение имели 16 (22,5%), 0,01-0,1 – 18 (25,4%), 0,2-0,3 – 32 (45,1%), 0,4 и выше – 4 (5,6%) и не выяснено - 1 (1,4%) человек. Корреляционный коэффици-

ент 71 данных величины остроты зрения и возраста 71 ребенка был положительным 0,091095. Корреляционный коэффициент 71 данных величины остроты зрения и ранних геморрагических и воспалительных был отрицательным 0,3018011. То есть осложнения более глубокой локализации в полость глаза (гемофтальм, эндофтальмит) сопровождалась более низкой остротой зрения.

Таким образом, открытая травма глаза с локализацией в зоне I-III составила 19,9% и характеризовалась в преобладающем большинстве раной больших размеров (78,8%), повреждением хрусталика (71,8%) и ранними осложнениями в виде воспалительной реакции, иридоциклитом (82,4%). Зрительные исходы имели выраженную корреляцию с характером ранних осложнений ($R=-0,3018011$) и с возрастом ($R=0,091095$).

Сравнительная (общая) клиническая характеристика и зрительные исходы открытой травмы глаза у детей

Для решения четвертой поставленной задачи были проанализированы данные клинической картины, зрительных исходов открытой травмы глаза локализации в зоне I, III и I-III в сравнительном аспекте.

Из 428 детей с диагнозом «Открытая травма глаза» всего 249 (58,2%) поступили в стационар в первые сутки (до 24 часов). В их числе: от 0 до 3х лет – 41 (19,3%), от 4х до 6 лет – 73 (31,3%) и 7 лет и старше - 135 (49,4%) детей (таблица 1). Следовательно, среди пациентов, обратившихся за стационарной помощью в первые сутки, половину составили школьники (49,4%).

Таблица 1. - Сроки поступления детей в стационар в различном возрасте

Возраст пациентов	Всего n=428	До 24 часов n=249	Спустя 24 часа n=179
От 0 до 3х лет	76	41 (53,9%)	35 (46,1%)
От 4х до 6 лет	135	73 (54,1%)	62 (45,9%)
7 лет и старше	217	135 (62,2%)	82 (37,8%)

Как видно из данных, представленных в таблице 1 в возрастной группе 7 лет и старше количество детей поступивших до 24 часов в

1,6 раз больше, чем спустя сутки. В других возрастных группах данное преимущество отсутствует.

Из 249 детей, поступивших до 24 часов, рана была в зоне I (роговица) – у 169 (67,9%), в зоне III (склера) – у 28 (11,2%), в зоне I-III (роговично-склеральная) – у 52 (20,9%) детей. Среди всех детей с одинаковой локализацией ранения до 24 часов большинство (52 человека из 85) поступали дети с ранами в зоне I-III, чуть меньше в зоне I (169 человек из 288) и еще меньше в зоне III (28 человек из 55).

Результаты визометрии анализированы только у 347 детей старше 4х лет для более объективной оценки. Среди 347 детей остроту зрения имели: 0-светощущение 125 детей, 0,01-0,1 – 115, 0,2-0,3 – 70, 0,4 и выше – 21, не ясно – 16. Для выявления взаимосвязи отдельных клинических признаков между собой и зрительных исходов проведен корреляционный анализ с учетом локализации ранения (таблица 2).

Таблица 2. - Коэффициент корреляции клинических признаков (по Пирсону)

	Всего N=428	Роговичное ранение N=288	Склеральное ране- ние N=55	Роговично- склеральное N=85
Средний возраст (лет)	6,948±3,5045	6,8934±3,3857	5,25±1,33	7,2976±3,818 7
Время от момента травмы ®возраст	-0,1286340	-0,1041531674	-0,0751793	-0,228739
Средняя величина раны в мм	7,2100±3,9363 5	7,3338±3,4928	3,6136±3,84 31	9,1176±3,922 3
Время от момента травмы ®длина раны	-0,0969650	-0,20978577	0,01235711	0,081925
Кол-во детей по- ступивших до 24 часов от травмы (%)	249 (58,2)	169(58,7)	28(50,9)	52(61,2)
Острота зрения ®характер ранних осложнений	-	- 0,4092754	-0,515925	-0,3018011
Острота зрения ®возраст	-	0,232328	0,260031	0,091095

Из данных, приведенных в таблице 2, видно, что значение коэффициента корреляции между возрастом и временем поступления в стационар выросло в 3 раза при сравнении его в зоне II ($R=-0,0751793$) и зоне III ($R=-0,228733995$). При этом средний возраст в этих подгруппах в 3 раза не отличался и был соответственно $5,25\pm 1,33$ и $7,2976\pm 3,8187$ лет. Следовательно, чем старше ребенок, тем меньше часов проходит от момента травмы до поступления в стационар. Во-вторых, зафиксирована выраженная взаимосвязь остроты зрения и характера осложнения при любой локализации ранения глаза. Отрицательное значение корреляции означает, что чем глубже локализация осложнения (больше величина) в направлении переднезаднего отрезка, тем острота зрения ниже. В третьих, выявлена умеренная положительная корреляция остроты зрения с возрастом, что означает, что чем старше возраст, тем выше острота зрения.

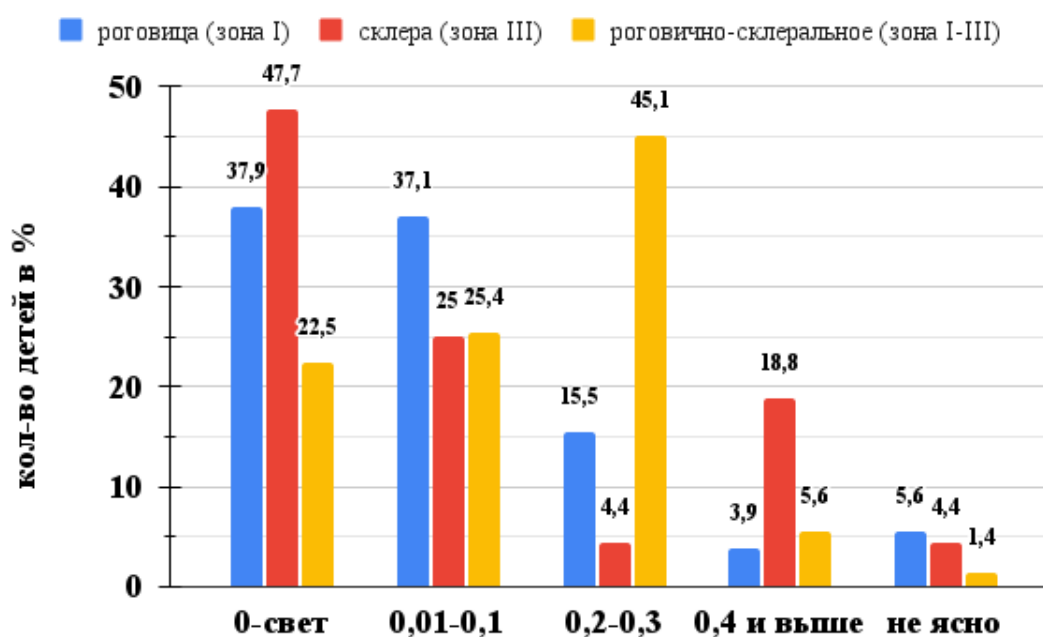


Рисунок 1. - Острота зрения при выписке при различной локализации открытой травмы глаза

Рисунок 1 наглядно демонстрирует явное различие остроты зрения при разной локализации раны.

Ранние осложнения при открытой травме глаза. При поступлении в стационар из ранних осложнений вследствие травмы сосудов отмечали гифему различной степени 141 (32,9%), гемофтальм – 117

(27,3%), а также осложнения в виде острой реакции на травму – иридоциклит 251 (58,6%), из них с гифемой 119 и с гипопионом – 8; эндофтальмит – 37 (8,6%). Следует отметить, что частота ранних осложнений сильно отличалась при разной локализации раны на поверхности (рисунок 2).

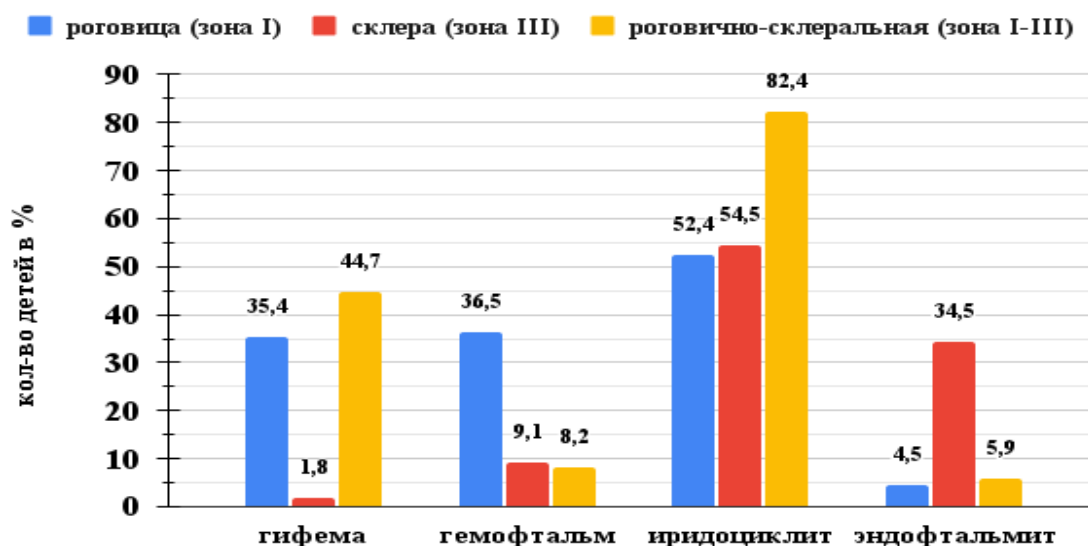


Рисунок 2. - Частота ранних осложнений при различной локализации открытой травмы глаза

Для уменьшения риска неблагоприятных зрительных исходов, обусловленных эндофтальмитом и гемофтальмом предложено и апробировано в комплексном лечении детей с открытой травмой глаза использовать аппликатор глазной лекарственный, позволяющий в непрерывном режиме в течении 5-45 минут и более производить орошение глазной поверхности лекарством, как комбинированного, так и некомбинированного состава (справка о приоритете №2021127736 от 21.09.2021 года).

ВЫВОДЫ

1. В открытой травме глаза у детей ранения локализации в зоне I (роговица) составляют 67,3%, в зоне III (склера) – 12,8%, в зоне I-III (роговично-склеральная) – 19,9% [1-А, 3-А, 9-А, 10-А, 11-А].
2. Ранние сроки поступления (в первые сутки) обусловлены старшим возрастом ребенка: в группе детей 7 лет и старше, количество поступивших до 24 часов в 1,6 раз больше, чем спустя сутки. В других возрастных группах данное преимущество отсутствует [2-А, 4-А, 5-А].

3. Для восстановления остроты зрения имеет значение локализация раны и характерные для этой локализации ранние осложнения. Частота эндофтальмита при открытой травме глаза у детей, при локализации раны на поверхности в зоне I была 4,5%, в зоне III – 34,5%, в зоне I-III – 5,9% и гемофтальма – 36,5%, 9,1%, – 8,2% соответственно зонам [3-А, 9-А, 10-А, 11-А].
4. Открытые травмы глаза в зоне III (склера) характеризуются высокой частотой эндофтальмита (34,5%), из них 80,6% пациентов в исходе имели низкую остроту зрения: 0-свет. Зрительные исходы при эндофтальмите отличались мало, в случаях поступления в стационар в первые сутки по сравнению с поздними сроками поступления. Эвисцерация глазного яблока имела место при эндофтальмите в сроки поступления пациентов спустя 24 часа [7-А, 8-А].
5. Открытые травмы в зоне I (роговица) характеризуются гемофтальмом (36,5%) и у каждого второго (51,1%) сопровождаются низкой остротой зрения: 0-свет [3-А, 6-А].
6. Зрительные исходы имели выраженную корреляцию с характером ранних осложнений при ранении в зоне I ($R=-0,4092754$), III ($R=-0,515925$) и I-III ($R=-0,3018011$) и возрастом ($R=0,232328$, $R=0,260031$ и $R=0,091095$ соответственно зонам I, III, и I-III) [3-А, 6-А, 7-А, 12-А].
7. В первые сутки поступления в стационар для восстановления остроты зрения имеет значение возраст ($R=0,23961$) при локализации в зоне I и количество часов, прошедшее от момента травмы до 24 часов ($R=-0,30763$) при локализации в зоне III [2-А, 6-А, 9-А, 10-А, 11-А, 13-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

Для оптимизации восстановления остроты зрения определены группы риска среди детей, имеющих открытую травму глаза. К ним относятся все дети в возрасте до 7 лет, использующие в своих играх металлические, деревянные предметы или медицинские иглы.

К группе риска отнесены все дети, поступившие спустя 24 часа от момента открытой травмы глаза.

Отдельную группу риска составляют дети с ОТГ локализации в зоне III (склера), по причине высокой частоты развития гнойно-воспалительных осложнений в виде эндофтальмита.

Всем детям, относящимся к группе риска, в алгоритм оказания стационарной специализированной офтальмологической помощи с

открытой травмой глаза, необходимо включать использование аппликатора глазного лекарственного. Аппликатор позволяет пролонгировать время введения лекарственного вещества, как в монотерапии, так и в композиции с другими лекарственными веществами и повысить насыщение оболочек и внутренних структур глаза лекарственным веществом (справка о приоритете на изобретение № 2021127736 от 21.09.2021года).

Список публикаций соискателя учёной степени

Статьи в рецензируемых журналах

[1-А] Саиджамолов К.М. Клинико-эпидемиологические аспекты детского офтальмотравматизма / К.М. Саиджамолов, Х.Д. Карим-Заде, Э.Н. Эскина, Р.Г. Салимова, З.М. Шарапова // Вестник Авиценны. – 2016. – № 2 (67). – С. 48-52.

[2-А] Саиджамолов К.М. Тяжесть проникающей травмы глаза у детей в Таджикистане / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода // Российская детская офтальмология. – 2020. – № 3. – С. 39-42. DOI: 10.25276/2307-6658-2020-3-39-42.

[3-А] Саиджамолов К.М. Открытая травма органа зрения у детей: эпидемиология, предикторы неблагоприятного течения и исходы (обзор литературы) / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, В.Г. Мозес // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2021. – Т. 6, – № 3. – С.132-141.

[4-А] Энд офтальмит при открытой травме глаза у детей: эпидемиология, факторы риска, лечение (обзор литературы) // К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, В.Г. Мозес, Н.В. Тюнина, И.М. Центр // Российский офтальмологический журнал. – 2022. – № 4 (15). – С. 150-154.

[5-А] Саиджамолов К.М. Возрастные аспекты открытых травм глаза у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов // Научно-медицинский журнал «Симург», Дангара, – 2022, Т.13, – № 1. – С. 52-57.

[6-А] Саиджамолов К.М. Функциональные исходы проникающего ранения глазного яблока у детей / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода, Х.Дж. Карим-заде // Вестник офтальмологии. – 2022. Т.138, – № 4. – С. 15-18.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

[7-А] Саиджамолов К.М. Эндофтальмит при открытой травме глазного яблока у детей в Таджикистане / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Г.Г. Басова // Инновационные технологии в офтальмологии: научно-практическая конференция, посвященная 130-летию кафедры офтальмологии СибГМУ, 16-17 сентября. – Томск, – 2021. – С. 92-93.

[8-А] Саиджамолов К.М. Клинические риски неблагоприятных зрительных исходов при различной локализации открытой травмы глаза у детей / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода, Г.Г. Басова // Российский общенациональный офтальмологический форум: сборник научных трудов научно-практической конференции с международным участием. – Москва: Апрель, – 2021. – Т. 2, – С. 577-579.

[9-А] Саиджамолов К.М. К вопросу о проникающих ранениях глаза у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, О.Д. Одилов // Мат.науч.прак.конф. молодых ученых и студентов (69-й годичной) с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». – Душанбе: Ноябрь, – 2021. – Т. 1, – С. 193-194.

[10-А] Саиджамолов К.М. Клинические особенности и зрительные исходы открытой травмы глаза роговично-склеральной области у детей / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, М.Б. Каримов // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1, – С. 264-265.

[11-А] Саиджамолов К.М. Клинические особенности и зрительные исходы открытых травм глаза роговичной локализации у детей / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, О.Д. Одилов // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1, – С. 268-269.

[12-А] Саиджамолов К.М. Клиническая характеристика и зрительные исходы проникающих ранений склеры у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, М.Р. Зиезода // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1, – С. 265-266.

Патенты РФ:

[13-А] Аппликатор глазной лекарственный // Б.Э. Малюгин, К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина (справка о приоритете на изобретение № 2021127736 от 21.09.2021 года).

Список сокращений

АОС – Аутоофтальмоскопии
ВГД – Внутриглазное давление
ВГЖ – Внутриглазная жидкость
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ГОУ – Государственное образовательное учреждение
ГУ – Государственное учреждение
Дптр – Диоптрия
КЧСМ – Критическая частота слияний мельканий
НМЦ – Национальный медицинский центр
ОТГ – Открытая травма глаза
ОД – Правый глаз
ОS – Левый глаз
ОСО – Отслойка сосудистой оболочки
ПЗО – Передне-задняя ось
ПК – Передняя камера
ПХО – Первичная хирургическая обработка
Р – Критерий достоверности по Стюарду
ТУ – Травматический увеит
ТЭ – Травматический эндофтальмит
УПК – Угол передней камеры
ЭРГ – Электроретинография
ЭФИ – Электрофизиологические методы исследования
ЭЧ – Электрическая чувствительность
OTS – Tocular trauma score
POTS – Pediatricoculartraumascore

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

УДК 617.7-001.3-053.2

САИДЧАМОЛОВ КОМИЛЧОН МАҲМАДЧОНОВИЧ

**ХУСУСИЯТҲОИ АЛОМАТҲОИ КЛИНИКӢ ВА ОҚИБАТҲОИ
ЧАРОҲАТҲОИ КУШОДАИ ЧАШМ ДАР КӢДАКОН ДАР
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади илми тиб аз рӯйи ихтисоси
14.01.07 – Бемориҳои чашм

Душанбе 2022

Таҳқиқот дар кафедраи офталмологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Громакина Елена Владимировна** – доктори илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи офталмологияи МДТ БФМОДДТ Кемероваи Вазорати тандурустии Федератсияи Россия

Муқарризони расмӣ: **Макогон Светлана Ивановна** – доктори илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи офталмологияи бо курси ТИБ МДТ БФМО «Донишгоҳи давлатии тиббии Алтай» Вазорати тандурустии Федератсияи Россия

Мирзоев Сафарали Мирзоевич – номзади илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи бемориҳои чашми МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломӣ дар соҳаи нигоҳдории тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Муассисаи тақриздиханда: МТФБД МО «Академияи давлатии тиббии Ижевски» Вазорати тандурустии Федератсияи Россия

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи ____ моҳи _____ соли 2023 соати ____ дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.КOA-052–и МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» баргузор мегардад.

Суроға: 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, н.Сино, кӯчаи Сино 29-31, www.tajmedun.tj +992903207272.

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат«_____» _____ с. 2023 ирсол гардид

Котиби илмӣ
Шӯрои диссертатсионӣ,
Доктори илмҳои тиб, дотсент

Қурбонов С.Х.

МУҚАДДИМА

Мубрами мавзӯидиссертатсия. Чузъи чудонашавандаи фаъолияти ҳаётӣ дар синну соли кӯдакӣ бозӣ ва машғул шудан ба амалҳои маърифатӣ ба шумор мераванд. Дар ин маврид на ҳамеша аз тарафи калонсолон кӯдакон назорат карда мешаванд ва вобаста аз ин, хатарҳои воқеии осеб дидани узви босира мавҷуд аст. Мувофиқи маълумотҳои оморӣ садамаҳои кушодаи курраи чашм дар сохтори офталмотравматизми кӯдакон бартарӣ дорад (Карим-Заде Ҳ.Ҷ. ва диг., 2020, Аршина Ю.А. ва диг., 2019). Ҳангоми омӯзиши тӯлонии проблемаҳои осебҳои узви босирадар кӯдакон тамоюли «чавоншавӣ»-и садамаи чашм дар синну соли кӯдакӣ ба мушоҳида мерасад (Иванова С.П. ва диг., 2019, Иванова С.П. ва диг., 2019). Ин дар намудивазнинии худӣ садама-ро баҳои зарурӣ надодан ва таҳдидҳо ба функцияҳои биной зохир мегардад, чӣ қадар кӯдак хурдсол бошад, хатарҳои иловагиро ба вучудмеоварад. Бо ин мақсад, дар Россия, Қирғизистон ва Тоҷикистон таҳқиқоти эпидемиологӣ гузаронида шуда, бо мақсади таҳия намудани барномаи чорабинҳои профилактики иҷтимоӣ, тиббӣ ва педагогӣ синну сол, ҷинс, минтақаи зист, шомил будан дар гурӯҳҳои муташаккил (боғчаи кӯдакон, мактаб) мавриди таҳлил қарор дода шуд (Гаврилова Т.В. ва диг., 2017, Моисеева А. ва диг., 2018, Сулайманова Г.М. ва диг., 2017, Карим-Заде Ҳ.Ҷ. ва диг., 2019). Муҳаққиқон далели хусусиятҳои минтақавӣ доштани садамаи узви босираро эътироф мекунанд, ки вай ба рушди иқтисодии давлат (ҷумҳурӣ), тарзи ҳаёт, анъана ва сатҳи рушди иҷтимоӣ вобастагӣ дорад. Бо эътирофи умумии мутахассисон ва табибон – офталмологҳои гуногун танҳо чорабинҳои комплексӣ метавонанд ба кам шудани миқдори осебҳои узви босира дар синну соли кӯдакӣ, ба кам шудани муҳлат аз лаҳзаи сар задани садамато муроҷиат кардани бемор ба статсионар барои гирифтани ёрии тахассусии офталмологӣ мусоидат менамояд (Ермолаев В.Г. ва диг., 2005, Икромов К.И. и др. 2005, Al-Mahdi H.S. 2011).

Самти дигари таҳқиқоти осебҳои узви босира дар кӯдакон омӯхтани оризаҳои барвақти садама мебошад, ки бар замми осебҳои сохтор ва пардаи чашм, метавонанд ба функцияҳои биной низ таъсири манфӣ расонанд. Ташаккул ёфтани функцияҳои бинойдар дар синну соли кӯдакӣ сурат мегирад: дастгоҳи оптикӣ (рефрактогенез), масирҳои басарӣ, марказҳои қишрии биной, ва бинойи бинокулярӣ ташаккул меёбанд. Садамаҳои

чашм ва оризаҳои онҳо дар давраи ҳассос метавонанд ба тағйиротҳои чуброннашаванда оварда расонанд ва монеаиқиддии барқароршавии фунсияи асосии босира – қувваи биной гарданд. Дар баъзе ҳолатҳо садамаҳои чашм натавонанд боиси суст шудани қувваи биной мегарданд, балки ба талаф шудани чашм низ оварда мерасонанд (Карим-Заде, Ҳ.Ҷ. 2021, Amro, M.Y. 2021).

Дар байни оризаҳои барвакти садамаҳои кушодаи чашм ҳолатҳои нисбатан таҳдидкунанда барои талафоти чуброннашавандаи чашм эндофталмит ва гемофталм ба ҳисоб мераванд. Тибқи маълумотҳои Сулайманова Г.М. бо ҳаммуаллифон (соли 2016) дар натиҷаи садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон миқдори гемофталм 34,7%, гипопион 4,9%, эндофталмит 2,1% -ро ташкил дод. Муҳаққиқони дигар эндофталмитро ҳангоми садамаҳои кушодаи чашм дар 11,1% -и ҳолатҳо ба қайд гирифтаанд. (Карим-Заде Ҳ.Ҷ. 2021). Аз миқдори зиёди эндофталмити дар натиҷаи садамаҳои кушодаи чашм пайдошуда дар кӯдакони бемор нисбат ба калонсолони бемор маълумот дода мешавад (Maitray A. et al. 2019, Tabatabaei S.A. et al. 2021).

Ҳамин тавр, чароҳати нуфузкунандаи ғузаи чашм аз ҷиҳати оқибат паҳншудатарин ва вазнинтарин осебе ба ҳисоб меравад, ки дорои полиморфизми зухуроти клиникӣ, яққоя шудан бо осебҳои сохторҳои гуногуни ғузаи чашм ҳастанд (Гундорова Р.А. ва диг., 2014, Balakrishnan S. et al. 2020).

Аммо хусусиятҳои аломатҳои клиникӣ ва миқдори оризаҳои барвақт аз нуқтаи назари ҷойгиршавии чароҳат дар умқ ва дар сатҳи болоии чашм дар натиҷаи садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон ва аҳамияти онҳо барои қувваи босира ба қадри кофӣ таҳқиқ нашудаанд ва дар иртибот аз ин, зарурати таҳқиқоти мазкур рӯйи кор омадааст.

Дарачаи азхудшудаи масъалаи илмӣ. Дар солҳои охир баргузори таҳқиқотҳо дар соҳаи офталмотравматизм исбот намуданд, ки садамаҳои узви босира дар кӯдакон аз сабаби беқарор ва кунҷков будан ва надоштани қобилитяи ба ҳисоб гирифтани хатар бинобар надоштани таҷриба дар бештари мавридҳо пешгӯйинашаванда аст. Хатарнокии ҳама гуна садамаҳои узви босира ҳамеша аз талаф додани функцияҳои биной ва қисман аз даст додани он иборат мебошад. Барои синну соли кӯдакӣ ташаккул ёфтани ҳамаи панҷ функцияи биной-қувваи марказӣ, рангҳискуни, майдони биной ва биноии тира ва

биноии бинокулярӣ хос аст. Чӣ қадар, ки қудак хурдсол бошад, ҳама функцияҳои босира ҳамон қадар кам инкишоф ёфтаанд. Барои ҳамин ҳам, ҳангомисадамаҳои қушодаи чашм хатари воқеии аз даст додани имконияти пурра муқаммал шудани функцияҳои узви босира мавҷуд аст.

Таҳқиқотҳои эпидемиологӣ аз тарафи мутахассисон-офтальмологҳо ва педагогҳо ба он равона карда шудаанд, ки миқдори садамаҳои қушодаи чашм бо роҳи амалӣ сохтани чорабиниҳои профилактикӣ кам намоянд. Дар ҳаёти қудакӣ хурдсол қорӣ намудани ҳар гуна маҳдудиятҳо вазифаи хеле мураккаб ва бо душворӣ иҷрошаванда аст. Барои ин ҳамзамон қустуҷӯ дар самтҳои оптимизатсияи реабилитатсияи тиббӣ ҳангомисадамаҳои қушодаи чашм, бо фарогирии усулҳои қарроҳӣ ва микроқарроҳии табобатқустуҷӯҳои илмӣ идома доранд.

Иртиботи таҳқиқот бо барномаҳо, мавзӯҳои илмӣ

Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи нақшаи қорҳои илмӣ-таҳқиқотии кафедраи офтальмологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» дар мавзӯи «Технологияҳои муосир дар пешгирии нобиноӣ ва пастшавии биноӣ аз сабаби касали қанд, глаукома ва патологияҳои рефраксия» дар солҳои 2021-2025, рақами қайди давлатӣ 0121ТJ1184 иҷро карда шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот. Оптимизатсияи барқарорсозии натиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар қудакон.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Гузаронидани таҳлили аломати клиникӣ ва натиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар қудакон дар мавқеи минтақаи I (қарния);
2. Гузаронидани таҳлили аломатиклиникӣ ва натиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар қудакон дар мавқеи минтақаи III (сафедпарда);
3. Гузаронидани таҳлили аломатиклиникӣ ва натиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар қудакон дар мавқеи минтақаи I - III (қарния-сафедпарда);
4. Муқоиса кардани аломатиклиникӣ ва натиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар мавқеҳои гуногуни сатҳ;
5. Муайян кардани хатарҳои ногуворинатиҷаҳои биноӣ ҳангоми садамаҳои қушодаи чашм дар қудакон.

Объекти таҳқиқот: Объекти таҳқиқот 428 кӯдакони бемори дороисадамаҳои кушодаи чашм, синну соли аз 0 то 15-сола буданд, ки дар табобати статсионари шуъбаи бемориҳои чашми кӯдакони Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш» аз соли 2001 то соли 2019 қарор доштанд.

Мавзӯи таҳқиқот: Усулҳои офталмологии таҳқиқот; қувваи биноӣ, периметрия, тонометрия, офталмоскопия, биомикроскопия, микдори ниҳои паиҳам милт-милт задан, диафоноскопия, ОСТ, рентгенография, ҳамчунин маълумоти зерини клиникӣ: синну сол, ҷинс, макони зист, замони аз лаҳзаи садама бардоштан ба статсионар омадан, мавқеи ҷойгиршавии садамадар сатҳ ваумқ, бузургии ҷароҳат, хусусиятҳои ҷароҳат, ашёи маҷруҳкунандаи чашм, хусусиятҳои оризаҳои барвакт, қуваи биноӣ ҳангоми ба беморхона ворид шудан ва руҳсат шудан, микдори кӯкҳо ҳангоми нахусткоркарди аввалияи ҷароҳат, микдори кат-рӯзҳои дар статсионар гузаронида шуда.

Навгони илмӣ таҳқиқот.

1. Бори нахуст таҳлили коррелятсионии натиҷаҳои биноӣ, бо маҷмуи аломатҳои клиникии садамаҳои кушодаи чашми ҷойгиршавиашон мухталиф барои муайян кардани омилҳои нохуб бо мақсади барқарор соختани қувваи биноӣ дар кӯдакон.
2. Бори нахуст таҳлили муқоисавии оризаҳои барвакти геморрагӣ варагпардаи чашм (увеалӣ, uveal) ҳангоми садамаҳои кушодаи чашм дар мавриди ҷойгиршавии гуногуни ҷароҳат дар рӯи сатҳ ва аҳамити онҳо барои барқароршавии биноӣ анҷом дода шуд.
3. Аппликатори доругии чашм барои истифода аснои табобати оризаҳои барвакти садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон таҳия ва таъйид карда шуд, ки модели он имконият медиҳад, дар сурати мунтазам пур кардани он, доруҳо бевосита ба шабакаи канори рағба сегменти пеш ва ақибии қурраи чашм ворид шаванд ва дар натиҷаи он маводи доругӣтаваассути маҷрои хун паҳн шавад.

Бо мақсади кам кардани хатарҳои натиҷаҳои нохуби биноӣ, ки дар асари эндофтальмит ва гемофтальм ба вучуд меоянд, ҷиҳати дар табобати комплекси кӯдакони дорои садамаҳои кушодаи чашм истифода намудани аппликатори доругии чашм таҳия ва таъйид карда шуд, вай имконият медиҳад, ки дар режими бефосила дар давоми 5-45 дақиқа ва бештар аз он бо таркиби омехта ва ғайри омехта бо дору сатҳи чашм обёрӣ карда шавад (тасдиқ дар бораи афзалиятнокӣ №2021127736 аз 21.09. соли 2021).

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ-амалии таҳқиқот. Дар асоси таҳқиқоти гузаронидашудаи садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон хатарҳои оризаҳои барвақт муайян карда шуданд, ки дар натиҷаи ҷойгиршавии ҷароҳат пайдо шуда вадар ниҳояти кор ба оқибати ногувори биноӣ оварда мерасонанд. Ҳолати нисбатан бештар таҳдидкунандаи қувваи биноӣмавҷуд будани гемофтальм ва эндофтальмитмебошад, ки дар натиҷаи садамаҳои кушодаи чашм ба вучуд омадаанд. Барои табобати оризаҳои мазкури муҳим дар алгоритми расонидани ёрии махсусиофтальмологӣ ворид намудани аппликатори доруи чашм зарур аст, вай имконият медиҳад, ки бо мақсади барқарор намудани функцияҳои биноӣ муддати воридсозии маводи доругӣ ҳам ҳангоми монотерапия ва ҳам дар якҷоягӣ бо дигар маводҳои доругӣ дароз карда шавад ва ба ин васила сатҳи бо маводи доругӣ серкунонидани пардаҳо ва сохторҳои дарунии чашм баланд бардошта шавад.

Нуқтаҳои асосии барои ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Муҳлати ба статсионар ворид гаштани кӯдакони дорои садамаҳои кушодаи чашм аз синну соли кӯдак, хусусиятҳои ашёи осебрасон ва мавқеи ҷойгиршавии ҷароҳат дар сатҳи чашм вобаста аст.
2. Басомад ва хусусиятҳои оризаҳои барвақти садамаҳои кушодаи чашм бо минтақаи мушаххаси ҷароҳат иртиботи мутақобила доранд.
3. Натиҷаҳои биноии садамаҳои кушодаи чашм бо ҷойгиршавии ҷароҳат дар сатҳи чашм, хусусиятҳои ҷароҳатиоризаҳои геморрагӣ ва илтиҳобӣ (увеалӣ) ва синну соли кӯдакон ҳамбастагӣ доранд.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Баҳогузорӣ ба эътимоднокии натиҷаҳои илмии диссертатсия ба дақиқии усулҳои таҳқиқот ва ҳисобҳои гузаронидашуда таъя мекунад. Коркарди омории маълумотҳои ба даст овардашуда бо истифода аз барномаи «Microsoft Excel 7.0» ва «Statistica 6.0» иҷро карда шуд. Нишондиҳандаҳои миқдорӣ дар шакли қимати миёнаи ғалати стандартӣ пешниҳод карда шудааст. Ҳангоми баргузори таҳлили муқоисавии байни гурӯҳҳои мустақил t-критерияи Стюдента ба кор бурда шуд. Фарқиятҳо дар ҳолати $p < 0,05$ будан, аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим доништа шуданд.

Мувофиқати диссертатсия бо шиносномаи таҳассусӣ илмӣ: Мақсад, вазифаҳо, мавзӯ, истифодаи усулҳои муоина ва

натичаҳои дар диссертация овардашуда, пурра ба талаботҳои қисми шиносномаи таҳасусӣ, ки аз ҷониби ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ихтисосӣ 14.01.07 – Бемориҳои чашм, ҷавобгӯй мебошад.

Саҳми шахсии диссертант дар таҳқиқот. Диссертант ҷусту-ҷӯйи иттилоотӣ, корҳои таҳқиқотӣ, коркарди оморӣ, таҳлил ва ташреҳи натиҷаҳои ҳосилшударо анҷом додааст. Иҷрои таҳқиқоти илмӣ заҳмати мустақилонаи унвончӯ маҳсуб мешавад.

Таъйид ва татбиқи натиҷаҳои диссертатсия. Нуқтаҳои асосии диссертатсияи мазкур дар ҷаласаи кафедраи офталмологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» (соли 2020), дар ҷаласаи комиссияи байникафедравии проблемавии экспертии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» оид ба стоматология, бемориҳои гӯш, гулӯ ва бинӣ, ва бемориҳои чашм, (соли 2020), дар конференсияи илмӣ-амалии байниминтақавии “Технологияҳои инноватсионӣ дар офталмология”(ш. Томск, 16-17-умисентябри с. 2021), дар ҷаласаи ҷамъияти илмию офталмологҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон(ш. Душанбе, августи с. 2021), дар конференсияи 69-умини солони илмӣ-амалии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино», «Саҳми илми тиб дар солимгардонии оила» (ш. Душанбе, ноябри с.2021) мавриди баррасӣ ва таҳлил қарор гирифтаанд.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Аз рӯйи натиҷаҳои мавзӯи диссертатсия 13 таълифоти илмӣ нашр шудааст, ки аз ҷумлаи онҳо 6 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз ҷумлаба пойгоҳи SCOPUS дохилшуда 2) барои наشري маводи таҳқиқот барои дарёфти унвони илмӣ номзади илми тиб ба таъъ расидаанд. Оид ба патенти ихтироъ (тасдиқ барои афзалияти 2021127736 аз 21.09.2021) шаҳодатнома гирифта шудааст.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия.

Диссертатсия дар ҳаҷми 149 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, 4 боби таҳқиқоти ҳуди муаллиф, хулосаҳо, тавсияҳо оид ба истифодаи натиҷаҳо ва феҳристи адабиёти истифодашуда, ки 230 сарчашмаро дар бар мегирад ва аз онҳо 55 сарчашма аз муаллифони ватанӣ ва 175 сарчашмаба муаллифони хориҷӣ тааллуқ доранд, иборат аст. Дар рисола 4 ҷадвал ва 39 расм оварда шудааст.

МУҲТАВОИТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Таҳқиқоти мазкур аз тарафи Кумитаи Маҳаллии Эстетикӣи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» маъқул доништа шудааст. Ҷамъовариҳои маводи клиникӣ дар Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш», шуъбаи кӯдаконаи ҷашми ш. Душанбе, ки пойгоҳи клиникӣи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» мебошад баргузор шуд.

Таҳқиқот ба таври ретроспективӣ мувофиқи маълумотҳои 756 таърихи бемории кӯдаконе, ки ба шуъбаи кӯдаконаи ҷашми МД Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш», дар давраи солҳои 2001-2019 бо ташҳиси «Осебҳои кушодаи ҷашм» дохил шуда буданд, гузаронида шуд.

Маълумотҳои таърихи беморӣ асоси картаҳои кориро ташкил доданд, аз онҳо пас аз таҳлили аввалия 428 картаи кории маълумотҳои кӯдакон мувофиқи критерияи «Садамаи кушодаи ҷашм» интихоб карда шуд. Таърихи беморҳои боқимонда, бинобар дигар хусусият доштани осебҳои ҷашм аз таҳқиқот истисно карда шуданд.

Дар байни 428 кӯдак- писарҳо 308 (72,0%), духтарҳо 120 (28,0%) нафар буданд. Аз онҳо аз 0 то 3-сола – 76 (17,8%) нафар, аз 4 то 6-сола – 135 (31,5%) нафар, 7-сола ва калон – 217 (50,7%) нафар буданд. Синну соли миёнаи ҳамаи кӯдакон $6,948 \pm 3,5045$ солро ташкил дод. Аз 308 писараз 0 то 3-сола -51 (16,6%) нафар, аз 4 то 6-сола – 89 (28,9%) нафар, 7 -сола ва калон – 168 (54,5%) нафар буданд. Синну соли миёнаи писарҳо $7,226 \pm 3,571$ солро ташкил дод. Аз 120 нафар духтар аз 0 то 3-сола -25 (20,8%) нафар, аз 4 то 6-сола – 46 (38,3%) нафар, 7 -сола ва калон – 49 (40,8%) буданд. Синну соли миёнаи духтарон $6,1975 \pm 3,231$ сол буд.

Шарҳу тафсири маълумотҳои садамаи кушодаи ҷашм (СКЧ) дар кӯдакон мувофиқи тавсияҳои муносири клиникӣи Россия сурат гирифт (Ченцова Е.В., ва ҳаммуаллифонс.2017). Садамаҳоро мувофиқи ҷойгиршавиашон ба типҳои зерин ҷудо карданд: I – минатқай қарния, II – лимб (limbo), қанори қарния-мавзеи пайва-стшавии қарния бо склера, III – боқимондаи склера; дар умқ: а – дар ҳудуди девораи ҷашм, b – то камераи пеш, с – то камераи ақиб, иннабия (iris), булураки ҷашм, d – то ҷавфи шишагӣ ва пардаҳои дарунии ҷашм. Садамаҳоро мувофиқи мавҷуд будани оризаҳои барвақт ба намудҳои зерин ҷудо карданд: бевосита аз

садама: 1 – диафрагмаи иридо-булуракӣ, кунчи камераи пеш, 2 – зучочия ва шабакия, 3 – асаби босира. Дар натиҷаи садамаи рағҳо: 4 – чудошавии хороидеи геморрагӣ, 5 – гифема, гемофтальм, 6 – хунравии берунӣ. Дар намуди аксуламали шадид нисбат ба садама: 7 – увеит, 8 – фасод гирифтани чароҳат, эндофтальмит, 9 – гипертензия ё гипотензия.

Дар интиҳоби мазкур садамаи мардумакӣ чашм тибқи тавсияҳои клиникӣ дар боло ҷойгир шуда буд [53]: қарния (минтақаи I) – 288 бемор (67,3%), склера (минтақаи III) – 55 (12,8%), қарния-склера (минтақаи I-III) – 85 кӯдак (19,9%).

Садамаи кушодаи чашмдар умқ дар ҳудуди девораи чашм ҷойгир шуда буд (а) - 97 (22,7%) кӯдакон, то камераи ақиб, инабия (iris), булурак, (с) - 223 (52,1%), то қисми шишагӣ ва пардаҳои дарунӣ (d) - 108 (25,2%).

Замони ба статсионар дохил шудан аз лаҳзаи садама бардоштан то 24 соатдар 249 (58,2%) кӯдак, боқимондаҳо дар муддати баъд аз 24 соат мурочиат кардаанд.

Нахусткоркарди аввалияи чарроҳӣ (НАҶ) дар 386 (90,2%) кӯдак, эвистсератсия – дар 2 иҷро карда шуд ва дар 40 (9,3%) бинобар майда будани андозаи чароҳат НАҶ гузаронида нашуд. Мавҷуд будани қисмҳои бегона дар даруни чашм дар асари садамаи кушодаи чашм (СКЧ) дар ҳолатҳои алоҳида (дар 2 нафар аз 428) дида шуд, онҳо ҳангоми НАҶ дар як вақт аз чашм гирифта шуданд. Дар давраи пасазчарроҳӣ ҳамаи кӯдакон табоботи медикаментозӣ гирифтанд, ки ба он антибиотикҳо, кортикостероидҳо вадоруҳои нестероидӣ дар шакли тазриқҳои парабулбарӣ ва дохилимушакӣ, ҳамчунин дар шакли қатраҳо барои чашм ва марҳам дохил карда шуда буданд. Аз ҷумла истифода намудани Аппликатори доруи чашми аз тарафи мо таҳияшуда истифода мешавад. Ҳузури миёнаи беморон дар статсионар $16,5 \pm 3,54$ кат-рӯро ташкил дод. Кандани кӯкҳои чароҳат дар ҳамаи кӯдакон пас аз ПАҶ дар рӯзи руҳсат шудан аз статсионар сурат гирифт.

Усулҳои таҳқиқот

Маълумотҳои 428 таърихи бемории кӯдакон дорои таҳлили “Садамаи кушодаи чашм” дар шакли картаҳои корӣ сохта, рақамгузорӣ шуда ва барои таҳлили омӯрӣ ба ҷадвали Google ворид карда шуданд. Маълумотҳои зерини клиникӣ ба ҳисоб гирифта шуданд: синну сол, ҷинс, макони зист, муҳлати аз бардоштани садама то ба статсионар дохил шудан, мавқеи ҷойгиршавии

садама, бузургии чароҳат, хусусиятҳои чароҳат, маводи осебрасони чароҳат, хусусиятҳои оиризаҳои барвақт, қувваи босир ҳангоми дохилшавӣ ба статсионар ва ҳангоми руҳсат шудан, миқдори кӯкҳо ҳангоми поккории аввалияи чароҳ, миқдори катрӯзҳои дар статсионар гузаронидашуда.

Аломатҳои миқдорӣ ба оригинали рақамӣ мувофиқат карданд, аломатҳои сифатӣ мавриди рамзгузори иловагӣ дар формати миқдорӣ қарор гирифтанд. Дар маҷмуъ ҳама маълумотҳои рақамӣ маҷмуи маълумотҳоро ташкил доданд, онҳо бо воситаҳои таҳлили омории чадвали Google коркард шуданд. Ба таври илова ҳангоми коркарди маълумотҳо аз барномаҳои амалии MS Excel 2007, «Statistica for Windows v. 10.0» ва «SPSS v. 22.0 for Windows» истифода карда шуд.

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Хусусиятҳои клиникӣ ва натиҷаҳои биноии садамаҳои кушодаи чашм дар минтақаи I (қарниа)

Барои ҳаллу фасл кардани вазифаи аввали дар наздамон гузошташуда маълумотҳои манзараи клиникӣ, натиҷаҳои биноии садамаи кушодаи чашми дар минтақаи I ҷойгиршуда таҳлил карда шуданд. Аз 428 кӯдаки бо садамаи кушодаи чашми (СКЧ) бистаришуда, чароҳат дар минтақаи I (қарниа) дар 288 (67,3%) нафар дида шуд, ки аз онҳо писарҳо 203 нафар ва (70,5%), духтарҳо 85 нафар (29,5%) буданд. Синну соли миёнаи кӯдакон $6,89 \pm 3,38$ сол буда, медиана 7 сол ДИ 95% аз 4 то 9 сол. Садама бо ашёҳои гуногун расонида шуда буд, аз ҷӯб – дар 84 (29,2%), аз металл – дар 127 (44,1%), аз шиша - дар 17 (5,9%), аз сӯзан – дар 10 (3,5%), аз тир – дар 6 (2,1%) нафар, аз дигар ашёҳо – дар 44 нафар (15,2%). Дар 2 кӯдак ҳисси бегона дар даруни чашм дар ҳудуди камераи пеш таркибаш ҷӯбин, ташҳис карда шуд. Замони ба статсионар дохил шудан баъд аз лаҳзаи садама бардоштан ҳадди ақал як соат ва максималӣ 14 шабонарӯз буд. То 24 соат ба статсионар 169 нафар (58,68%) дохил шуданд, беморони боқимонда - 119 нафар пас аз гузаштани 24 соат (41,32%) ба статсионар мурочиат кардаанд. Замони ба статсионар омадани беморон аз синну соли кӯдакон ва хусусиятҳои ашёи осебрасон вобаста набуд: коэффитсиенти коррелятсияи Пирсон мутаносибан нишондиҳандаи манфӣ 0,1041531674 ва мусбат 0,0464991 дошт.

Андозаи чароҳат дар минтақаи I то 3 мм – дар 20 (6,9%), 3-5 мм – дар 67 (23,3%), зиёда аз 5мм – дар 201 (69,8%) буд. Яъне

чароҳатҳои андозаашон калон батари доштанд. Чароҳати минтакаи оптикӣ дар 126 (43,8%), дар кӯдакони боқимонда (53,2%) дар минтакаи параоптикӣ ба мушоҳида расид. Микдори зиёди ба чароҳат афтидани парда дар 272 (94,4%) кӯдакдида шуд. Дар умқи чароҳат ҷойгиршавии «с» 147 (51,0%), «d» 104 (36,1%) ва дар ҳолатҳои боқимонда дар ҳудуди тамоми ғафсии қарни то камераи пеш ба назар расид. Бо назардошти ба умқи рафтани чароҳат, дараҷаҳои гуногуни шиддатнокии осебҳои булурак дар 157 кӯдак (54,5%) ба қайд гирифта шуд. Оризаҳои барвақти садамаи кушодаи чашм бо хусусиятҳои геморрагӣ гифема дар 102 (35,4%), гемофтальм дар 105 (36,5%), дорои хусусияти илтиҳобӣ – иридоциклит дар 151 (52,4%), эндофтальмит дар 13 (4,5%) кӯдак ба назар расид.

Поккориҳои чароҳии чароҳат аз 288 кӯдак дар 279 нафар (96,9%) гузаронида шуд, аз ҷумла бо несткунии яклаҳзаинаи ҷисми бегона аз чашм дар 2 нафар иҷро карда шуд. Дар кат хобидан ба ҳисоби миёна ҳангоми садамаи кушодаи чашм дар минтакаи $I-19,0 \pm 2,059$ рӯз буд.

Ҳангоми руҳсат шудан аз статсионар қувваи биноӣ дар 232 кӯдаки аз 4-сола боло баҳогузори карда шуд. Аз ҷумла қувваи биноии 0-равшаниҳискуни дар 88 (37,9%), 0,01-0,1 дар 86 (37,1%), 0,2-0,3 дар 36 (15,5%), 0,4 ва боло дар 9 (3,9%) дида шуд, дар 13 (5,6%) нафар маълум карда нашуд.

Коэффитсиенти коррелятсионии 232 маълумоти андозаи қувваи босира ва синну соли 232 кӯдак мусбат буд $0,232328$. Яъне, чӣ қадар, ки синну сол боло бошад, ҳангоми дарқарни мавқеъ доштани чароҳат, қувваи биноӣ ҳамон қадар баланд аст. Коэффитсиенти коррелятсионии 232 маълумоти андозаи қувваи босирава геморрагӣ ва илтиҳобии барвақт манфӣ буд $0,4092754$. Яъне, оризаи нисбатан амиқтар ҷойгир шудан дар ҷавфи чашм (гемофтальм, эндофтальмит)-ро қувваи нисбатан пасти босира ҳамроҳӣ мекунад.

Ҳамин тавр, садамаи кушодаи чашм (СКЧ) бо ҷойгиршавӣ дар минтакаи I ҳамагӣ 67,3% -ро ташкил дод ва дар 2/3-и кӯдакон (69,8%) чароҳат андозаи калон дошт (зиёда аз 5 мм), афтидагии парда, осеби булурак дар ҳар як бемори дуум (54,5%), басомади оризаҳои барвақти геморрагӣ дар 1/3 ҳолат (35,4% гифема, 36,5% гемофтальм) ва оризаҳои илтиҳобӣ дар шакли эндофтальмит дар 4,5% ба мушоҳида расид. Натиҷаҳои биноӣ бо хусусиятҳои

оризаҳои барвакт ($R=-0,4092754$) ва синну сол ($R=0,232328$) ҳамбастагӣ доштанд.

Хусусиятҳои клиникӣ ва натиҷаҳои садамаи кушодаи чашм (СКЧ) бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи III (склера)

Барои ҳаллу фасл кардани вазифаи дуҷум маълумотҳои манзараи клиникӣ, натиҷаҳои биноии садамаи кушодаи чашм бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи III (склера) мавриди таҳлил қарор дода шуд. Аз 428 кӯдаке, ки бо садамаи кушодаи чашм бистарӣ карда шуда буданд, ҷойгиршавии ҷароҳат дар минтақаи III (склера) дар 55 (12,8%) ба қайд гирифта шуд, аз онҳо писарҳо 39 (70,9%), духтарҳо 16 (29,1%) буданд. Синну соли миёна $5,25 \pm 1,33$ сол, медиана 6 солро ташкил дод. ДИ 95% аз 4 то 9,5 сол буд. Садама тавассути ашёҳои мухталиф расонида шуда буд, аз ҷӯб – дар 6 (10,9%), металл – дар 12 (21,8%), шиша – дар 1 (1,8%), сӯзан – дар 31 (56,4%), тир – дар 1 (1,8%), дигар ашёҳо – дар 4 (7,3%). Тамоми ҷароҳатҳои чашм дар минтақаи I бидуни ҷисмҳои бегона дар дохили чашм буданд. Замони ба статсионар дохил шудани кӯдакон пас аз садама гирифтани камтарин як соат ва максималӣ 12 шабонарӯз буд. То 24 соат ба статсионар 28 нафар (50,9%) муроҷиат кардааст, 27 нафари боқимонда пас аз 24 соат (49,1%). Замони ба статсионар дохил шудани кӯдаконаз синну соли онҳо ва хусусият ашёи осебрасон вобаста набуд: коэффитсиенти коррелятсияи Пирсон мутаносибан нишондоди манфӣ $0,0751793$ ва манфии $0,191845$ дошт.

Андозаи ҷароҳат дар минтақаи III (склера) то 3 мм – дар 32 (58,2%), аз 4-5 мм – дар 6 (10,9%) зиёда аз 5 мм – дар 17 (30,9%) буд. Ҳамин тартиб, ҷароҳатҳои андозаашон хурд бартарӣ доштанд ва афтидани парда ба ҷароҳат (ҷисми шишагӣ, хориоидея ва ғайра) танҳо 22 кӯдак (40%) дида шуд. Тамоми ҷароҳатҳо дар минтақаи III ҳамчун ҷойгиршавӣ дар умқи «d» арзёбӣ карда шуд, новобаста аз он, ки баҳои объективӣ додан ба дараҷаи дохилшавии ашёи осебрасон (металлӣ, сӯзан ва ғ.) ба умқи ҷавфи ҷисми шишагӣ номумкин аст. Ҷароҳати булурак дар 5 кӯдак ба қайд гирифта шуд. Дар ортизаҳои барвакти геморрагии садамаи кушодаи чашм гифема дар 1 (1,8%), гемофтальм дар 5 (9,1%), илтиҳобӣ – иридоциклит дар 30 (54,5%), эндофтальмит дар 19 (34,5%) кӯдак ба назар расид.

Нахусткоркарди аввалияи ҷарроҳӣ аз 55 (41,8%) кӯдак дар 23 нафар (ва дар як кӯдак – эвистсератсия) гузаронида шуд. Дар

беморхона бистарӣ будан ҳангоми садамаи кушодаи чашм дар минтақаи III ба ҳисоби миёна $16,67 \pm 2,313$ рӯзро ташкил дод.

Ҳангоми рухсат шудан аз статсионар қувваи биноӣ дар 44 кӯдаки аз 4-сола боло баҳогузорӣ карда шуд. Аз ҷумла қувваи биноӣ 0-равшаниҳискунӣ 21 (47,79%), 0,01-0,1 дар 11 (25,0%), 0,2-0,3 дар 2 (4,4%), 0,4 ва балнд дар 8 (18,8%) бақайд гирифта шуд, дар 2 (4,4%) маълум карда нашуд. Коэффитсиенти коррелятсионии 44 маълумоти андозаи қувваи босира ва синну соли 44 мусбат буд $0,260031$. Яъне, чӣ қадар, ки синну сол боло бошад, ҳангоми дар склера мавқеъ доштани ҷароҳат, қувваи биноӣ ҳамон қадар баланд аст. Коэффитсиенти коррелятсионии 44 маълумоти андозаи қувваи босирава оризаҳои геморрагӣ ва илтиҳобии барвақт манфӣ буд $0,515925$. Яъне, оризаи нисбатан амиқтар ҷойгир шудан дар ҷавфи чашм (гемофтальм, эндофтальмит) - ро қувваи нисбатан пасти босира ҳамроҳӣ мекунад.

Ҳамин тавр, садамаи кушодаи чашм бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи III ҳамагӣ 12,83% -ро ташкил дод ва андозаи хурд ҷароҳат (58,2%), ки бо сӯзани тазриқӣ расонида шуда буданд (56,4%), бартарӣ доштанд, басомадидар 2/3-и кӯдакон (69,8%) ҷароҳат андозаи калон дошт (зиёда аз 5 мм), афтидагии парда, осеби булурак дар ҳар як бемори дуюм (54,5%), басомади эндофтальмит (34,5%) ҳангоми ба статсионар ворид гаштан, баланд буд. Натиҷаҳои биноӣ бо хусусиятҳои оризаҳои барвақт ($R = -0,515925$) (ва синну сол ($R = 0,260031$)) ҳамбастагии назаррас доштанд.

Хусусиятҳои клиникӣ ва натиҷаҳои садамаи кушодаи чашм (СКЧ) бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи I-III (қарниа - склера)

Барои ҳаллу фасл кардани вазифаи сеюм маълумотҳои манзараи клиникӣ, натиҷаҳои биноии садамаи кушодаи чашм бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи I-III мавриди таҳлил қарор дода шуд. Аз 428 кӯдаке, ки бо садамаи кушодаи чашм бистарӣ карда шуда буданд, ҷойгиршавии ҷароҳат дар минтақаи I-III (қарниа - склера) дар 85 кӯдак (19,9%) дида шуд, ки аз онҳо писарҳо 66 (77,6%), духтарҳо 19 (22,4%) нафар буданд. Синну соли миёна $7,2976 \pm 3,8187$ сол, медиана 6 солро ташкил дод. ДИ 95% аз 4 то 10 сол буд. Садама тавассути ашёҳои мухталиф расонида шуда буд, аз ҷӯб – дар 24 (28,2%), металл - дар 31 (36,5%), шиша – дар 12 (14,1%), тир – дар 5 (5,9%), дигар ашёҳо – дар 13 (15,3%). Тамоми ҷароҳатҳои чашм дар минтақаи I-III бидуни ҷисмҳои бегона дар дохили чашм буданд. Замони ба статсионар дохил шудани

кӯдакон пас аз садама гирифтанд камтарин як соат вамаксималӣ 12 шабонарӯз буд. То 24 соат ба статсионар 52 нафар (61,17%), 33 нафари боқимонда пас аз 24 соат (49,1%) мурочиат кардааст. Замони ба статсионар дохил шудани кӯдакон аз синну соли онҳо ва хусусият ашёи осебрасон вобаста набуд: коэффитсиенти коррелятсияи Пирсон мутаносибан нишондоди манфӣ 0,2287399533 ва манфии 0,0464991 дошт.

Андозаи чароҳат дар минтақаи I-III (қарния-сафедпарда) то 3 мм – дар 1 (1,8%), аз 3-5 мм – дар 17 (20,0%), зиёда аз 5 мм – дар 67 (78,8%) буд. Ҳамин тартиб, ҳар як кӯдаки сеюми аз 4 кӯдаки ба статсионар дохилшуда чароҳатҳои андозаашон калон доштанд. Чароҳати булурак дар 61 кӯдак (71,8%) дида шуд. Дар оризаҳои барвақти геморрагии садамаи кушодаи чашм ба мушоҳида расид: гифема дар 7 (8,2%), гемофтальм дар 38 (44,7%), илтиҳобӣ – иридосиклит 70 (82,4%), эндофтальмит дар 5 (5,9%) кӯдак.

Поккориҳои аввалияи чароҳӣ дар 84 нафар ва дар як кӯдак – эвистсератсия гузаронида шуд. Да беморхона бистарӣ будан ҳангомисадамаи кушодаи чашм дар минтақаи III ба ҳисоби миёна $16,67 \pm 2,313$ рӯзро ташкил дод. Миқдори камтарини кӯкҳо ҳангоми НКЧ 3-то, максималӣ – 23 - то буданд. Миқдори рӯзҳои дар статсионар аз хусуси садама дар минтақаи I-III гузаронидашуда ба ҳисоби миёна $18,66 \pm 4,7$ кат-рӯзро ташкил дод. Ҳангоми рухсат шудан аз статсионар қувваи биноӣ дар 71 кӯдаки аз 4-сола боло баҳогузори карда шуд. Аз ҷумлаи онҳо қувваи биноӣ 0-равшаниҳискуни 16 (22,5%), 0,01-0,1 – 18 (25,4%), 0,2-0,3 – 32 (45,1%), 0,4 ва баландтар – 4 (5,6%) дар 1 (1,4%) нафар маълум карда нашуд. Коэффитсиенти коррелятсионии 71 маълумоти андозаи қувваи босира ва синну соли 71 кӯдак мусбат буд 0,091095. Яъне, чӣ қадар, ки синну сол боло бошад, ҳангоми дар сафедпарда мавқеъ доштани чароҳат, қувваи биноӣ ҳамон қадар баланд аст. Коэффитсиенти коррелятсионии 71 маълумоти андозаи қувваи босира ва оризаҳои геморрагӣ ва илтиҳобии барвақт манфӣ буд 0,3018011. Яъне, оризаи нисбатан амиқтар ҷойгир шудан дар ҷавфи чашм (гемофтальм, эндофтальмит) - ро қувваи нисбатан пасти босира ҳамроҳӣ мекунад.

Ҳамин тавр, садамаи кушодаи чашм бо ҷойгиршавӣ дар минтақаи I-III ҳамагӣ 19,9% - ро ташкил дод ва андозаи калони чароҳат (78,8%), осеби булурак (71,8%) оризаҳои барвақт дар шакли аксуламалҳои илтиҳобӣ, иридосиклит (82,4%) афзалият доштанд. Натиҷаҳои биноӣ бо хусусиятҳои оризаҳои барвақт

($R=-0,3018011$) ва синну сол ($R=0,091095$) ҳамбастагии назаррас доштанд.

Хусусиятҳои муқоисавии (умумии) клиникӣ ва натиҷаҳои биноии садамаи кушодаи чашм дар кӯдакон.

Барои ҳаллу фасл кардани вазифаи чоруми дар наздамон гузошташуда маълумотҳои манзараи клиникӣ, натиҷаҳои биноии садамаи кушодаи чашмбо ҷойгиршавӣ дар минтақаи I, III ва I-III мавриди таҳлили муқоисавӣ қарор дода шуд. Аз 428 кӯдаке, ки бо садамаи кушодаи чашм бистарӣ карда шуда буданд,

Аз 428 кӯдаке, ки бо ташҳиси «Садамаи кушодаи чашм» бистарӣ карда шуда буданд, ҳамагӣ 249 (58,2%) ба статсионар дар шабонарӯзи аввал (то 24 соат) дохил шудаанд. Аз онҳо: аз 0 то 3-сола – 41 (19,3%), аз 4 то 6-сола – 73 (31,3%) ва аз 7 – сола - 135 (49,4%) кӯдак буданд (ҷадвали 1).

Ҳамин тартиб, дар байни бемороне, ки дар шабонарӯзи аввал ба статсионар муроҷиат намудаанд, нисфи онҳоро мактаббаҷагон ташкил кардаанд (49,4%).

Ҷадвали 1.- Мухлати дохил шудани кӯдак ба статсионар вобаста ба синну сол

Синнусоли беморон	Ҳамагӣ n=428	То 24 соат n=249	Пас аз 24 соат n=179
Аз 0 то 3-сола	76	41 (53,9%)	35 (46,1%)
Аз 4 то 6-сола	135	73 (54,1%)	62 (45,9%)
Аз 7 – сола	217	135 (62,2%)	82 (37,8%)

Тавре ки аз маълумотҳои дар ҷадвали 1 овардашуда бармеояд, дар гурӯҳи синнусолии 7-сола ва аз он боло миқдори кӯдакони то 24 соат ба статсионар дохилшуда 1,6 маротиба аз миқдори баъди як шабонарӯз дохилшудаҳо зиёдтар аст. Дар дигар гурӯҳҳои синнусоли ин барнтарӣ дида намешавад.

Аз 249 кӯдаке, ки то 24 соат дохил шудаанд, ҷароҳат дар минтақаи дар I (қарния) – дар 169 (67,9%), дар минтақаи III (склера) – дар 28 (11,2%), дар минтақаи I-III (қарния-склера) – дар 52 (20,9%) кӯдак ба қайд гирифта шуд. Дар байни ҳамаи кӯдакони дорои ҷойгиршавии якхелаи ҷароҳат, ки то 24 соат дохил шудаанд, қисми бештарро (52 52 нафар аз 85 нафар) кӯдакони дорои ҷароҳати минтақаи I-III ташкил доданд, аз онҳо камтар дар минтақаи I (169 нафар аз 288 нафар) ва аз он ҳам камтар дар III (28 нафар аз 55 нафар) ташкил доданд.

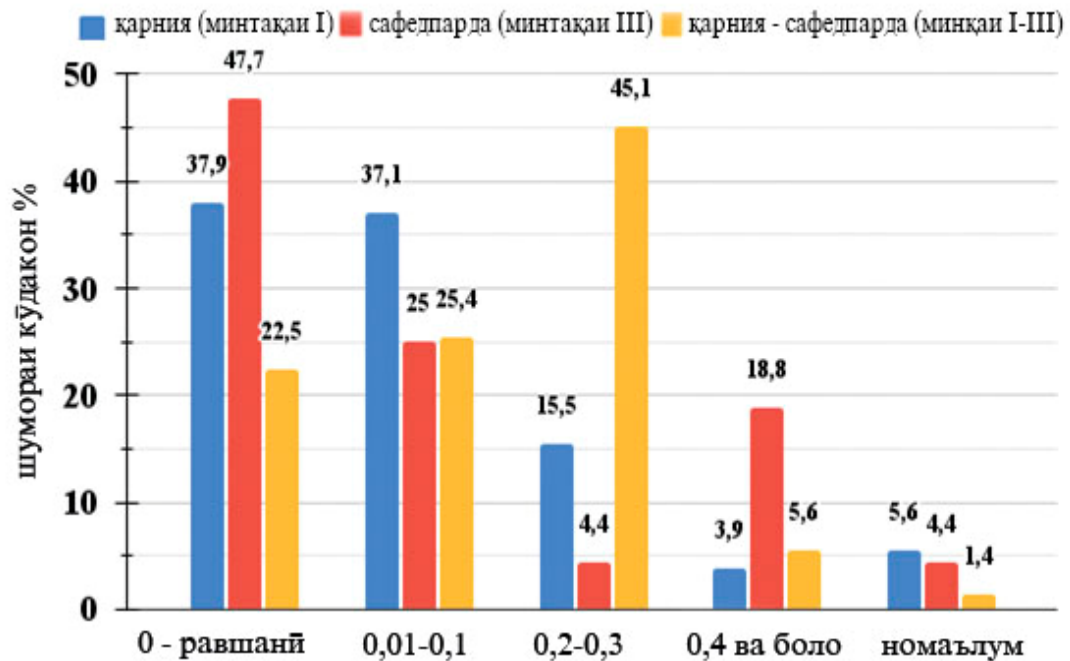
Натиҷаҳои визометрия танҳо дар 347 кӯдаки аз 4-сола боло бо мақсади баҳогузори объективӣ анҷом дода шуд. Дар байни 347 кӯдак қувваи биноӣ чунин буд: 0-равшаниҳискуни дар 125 кӯдак, 0,01-0,1 – 115, 0,2-0,3 – 70, 0,4 ва болотар – 21, номаълум – 16. Барои муайян намудани иртиботи мутақобилаи байни аломатҳои клиникаи ҷудогона ва натиҷаҳои биноӣ таҳлили коррелятсионӣ бо дар назардошти ҷойгиршавии ҷароҳат гузаронида шуд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2.- Коэффитсиенти коррелятсияи аломатҳои клиникӣ (тибқи Пирсон)

	ҲамагӣN=428	Ҷароҳати қарния N=288	Ҷароҳати склера N=55	қарния-склера N=85
Синну соли миёна	6,948±3,5045	6,8934±3,3857	5,25±1,33	7,2976±3,8187
Лаҳзаи аз садама гирифтани синну сол	-0,1286340	-0,1041531674	-0,0751793	-0,228739
Андозаи миёнаи ҷароҳат бомм	7,2100±3,93635	7,3338±3,4928	3,6136±3,8431	9,1176±3,9223
Лаҳзаи аз садама гирифтани дарозии ҷароҳат	-0,0969650	-0,20978577	0,01235711	0,081925
Микдори кӯдакони то 24 и баъди садама (%)	249 (58,2)	169 (58,7)	28 (50,9)	52 (61,2)
Қувваи биноӣ ①хусусияти оризаҳои барвақт	-	-0,4092754	-0,515925	-0,3018011
Қувваи биноӣ ② синну сол	-	0,232328	0,260031	0,091095

Аз маълумотҳои дар ҷадвали 2 овардашуда бармеояд, ки қимати коэффитсиенти коррелятсияи байни синну сол ва замони дохил шудан ба статсионар ҳангоми муқоиса кардани он дар минтақаи II ($R=-0,0751793$) ва минтақаи III ($R=-0,228733995$) 3 маротиба зиёд шудааст. Дар ин маврид синну соли миёна дар ин зергурӯҳҳо 3 маротиба фарқ намекард ва мутаносибан $5,25\pm 1,33$ ва $7,2976\pm 3,8187$ сол буд. Ҳамин тавр, чӣ қадар, ки кӯдак калон бошад, ҳамон қадар аз лаҳзаи садама гирифтани то ба статсионар рафтани вақти кам мегузарад. Дуюм, иртиботи мутақобилаи возеҳи қувваи биноӣ ва хусусиятҳои оризаҳои ҳангоми ҳама гуна ҷойгиршавиҳои ҷароҳати чашм ба қайд гирифта шуд. Қимати манфии коррелятсия онро нишон медиҳад, ки ҷойгиршавии ориза

чӣ қадар, ки ба самти бурриши пешу ақиб амиқ (андозаи калон) бошад, қувваи босира ҳамон қадар паст аст. Сеюм, коррелятсияи муътадили мусбати қувваи босира бо синну сол муайян карда шуд, чӣ қадар, ки синну сол калон бошад, қувваи босира ҳамон қадар баланд аст.

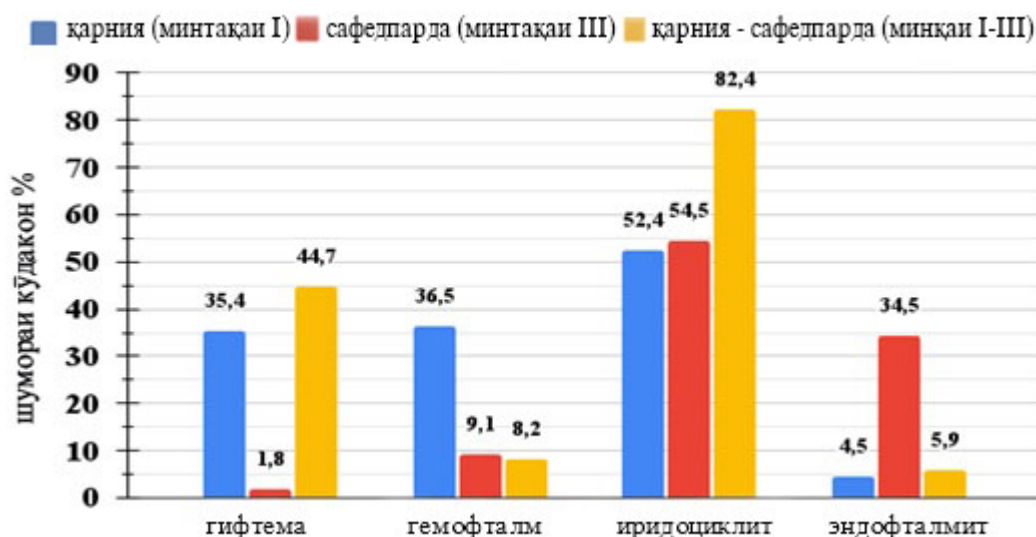


Расми 1.-Қувваи босира ҳангоми руҳсат шудан бо ҷойгиршавиҳои гуногуни садамаи кушодаи чашм.

Расми 1 фарқияти возеҳи қувваи босирарро ҳангоми ҷойгиршавиҳои гуногуни ҷароҳат нишон медиҳад.

Оризаҳои барвақт ҳангомисадамаи кушодаи чашм.

Ҳангоми ба статсионар дохил шудан аз оризаҳои барвақти дар натиҷаи садамаҳои рағҳо бавучудода гифемаи дараҷаҳои гуногун дар 141 (32,9%), гемофтальм – дар 117 (27,3%) дида шуд, ҳамчунин оризаҳо дар шакли аксуламали шадид нисбат ба садама– иридосиклит дар 251 (58,6%) муайян карда шуд, ки аз онҳо бо гифема 119 ва бос гипопион – 8; эндофтальмит – 37 (8,6%) буданд. Бояд қайд кард, ки миқдори оризаҳои барвақт ҳангоми ҷойгиршавиҳои гуногуни ҷароҳат дар сатҳи чашм хеле фарқ мекунанд (расми 2).



Расми 2.-Миқдори оризаҳои барвақт ҳангоми ҷойгиршавиҳои гуногуни садамаи кушодаи чашм.

Барои кам кардани хатари натиҷаҳои нохуби бинӯй, ки дар асари эндофтальмит ва гемофтальм пайдо шудаанд, барои таъбири комплексии кӯдакони дорой садамаи кушодаи чашм барои истифода апликатори доруи чашм таҳия таъйд ва пешниҳод карда шуд, вай имконият медиҳад, ки дар речаи бефосила дар муддати 4-5 дақиқа ва бештар аз он сатҳи чашм бо дору обёрӣ карда шавад, ҳам бо таркиби омехта ва ҳам ғайри омехта (тасдиқ дар бораи афзалият №2021127736 аз 21.09. соли 2021).

ХУЛОСАҲО

1. Дар садамаи кушодаи чашми кӯдакон ҷойгиршавии ҷароҳат дар минтақаи I (қарния) 67,3%, дар минтақаи III (склера) – 12,8%, дар минтақаи I-III (қарния-склера) – 19,9%-ро ташкил медиҳад [1-М, 3-М, 9-М, 10-М, 11-М]
2. Муҳлатҳои барвақти дохилшавӣ (дар шабонарӯзи аввал) ба синну соли калони кӯдак вобаста аст: дар гурӯҳи синнусолии кӯдакони 7 – сола ва аз он боло, миқдори кӯдакони то 24 соат дохилшуда назар ба пас аз як шабонарӯз дохилшудаҳо 1,6 маротиба зиёд аст. Дар дигар гурӯҳҳои синнусоли ин бартарӣ дида намешавад [2-М, 4-М, 5-М].
3. Барои бақарор намудани кувваи бинӯй ҷойгиршавии ҷароҳат ва хусусиятҳои оризаҳои барвақти ба ин ҷойгиршавӣ хос аҳамият доранд. Басомади эндофтальмит ҳангоми садамаи кушодаи чашми кӯдакон, аснои ҷойгиршавии ҷароҳат дар сатҳи

минтақаи I - 4,5%, дарминтақаи III – 34,5%, дар минтақаи I-III – 5,9% ва мутаносибан дар минтақаҳо гемофтальм – 36,5%, 9,1%, – 8,2% буд [3-М, 9-М, 10-М, 11-М].

4. Садамаи кушодаи чашм дарминтақаи III (склера) дорои хусусиятҳои миқдори зиёди эндофтальмит (34,5%) аст, аз онҳо 80,6% - и беморон дар ибтидо қувваи пасти босира доштанд: 0-равшанӣ. Натиҷаҳои бинӯй ҳангоми эндофтальмит, дар ҳолати дар шабонарӯзи аввал ба статсионар дохил шудандар муқоиса аз дохил шудани беморон пас аз 24 соат, кам фарқ доштанд. Эвистсератсияи ғузаи чашм дар вақти эндофтальмит дар муҳлати баъди 24 соат дохил шудани беморон, ҷой дорад [7-М, 8-М].
5. Садамаи кушодаи чашм дар минтақаи I (қарния) дорои гемофтальм (36,5%) мебошад ва дар ҳар як нафари дуҷум (51,1%) бо қувваи пасти босира зохир мегардад: 0-равшанӣ [3-М, 6-М].
6. Натиҷаҳои бинӯй бо хусусиятҳои оризаҳои барвақт ҳангоми ҷароҳати минтақаи I ($R=-0,4092754$), III ($R=-0,515925$) ва I-III ($R=-0,3018011$) ва бо синну сол ($R=0,232328$, $R=0,260031$ ва $R=0,091095$ мутаносибан бо минтақаҳои I, III, и I-III) ҳамбастагии возеҳ доранд [3-М, 6-М, 7-М, 12-М].
7. Дар шабонарӯзҳои авали ба статсионар дохил шудан барои барқарор намудани қувваи босира синну сол аҳамият дорад ($R=0,23961$) ҳангоми ҷойгиршавӣ дар минтақаи I ва миқдори соатҳои, ки аз лаҳзаи садама гирифтанд то 24 соат ($R= - 0,30763$) ҳангоми ҷойгиршавӣ дар минтақаи III [2-М, 6-М, 9-М, 10-М, 11-М, 13-М].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо

Бо мақсади оптимизатсияи қувваи босира дар байни кӯдакони дорои садамаи кушодаи чашм гурӯҳи хатар муайян карда шуд, ки ба он ҳамаи кӯдакони то 7-сола, ки дар бозиҳои худашёҳои металлӣ, ҷӯбӣ ё сӯзандорухҳои тиббиро истифода мекунанд, дохил карда шуданд.

Ба гурӯҳи хатар ҳамаи кӯдаконе ворид гаштанд, ки баъди 24 соати руҳ додани садамаи кушодаи чашм ба статсионар дохил шудаанд.

Гурӯҳи алоҳидаи хатарро кӯдакони дорои садамаи кушодаи чашми дар минтақаи III (склера) ҷойгиршуда ташкил медиҳанд, ки сабабаш миқдори зиёди пайдошавии оризаҳои фасодӣ-илтиҳобӣ дар шакли эндофтальмит аст.

Ба ҳамаи кӯдаконе, ки ба гурӯҳи хатар ворид карда шудаанд, дар алгоритми расонидани ёрии махсуси статсионарии офталмологӣ ба садамаи кушодаи чашм, истифодаи аппликатори доруи чашмро дохил намудан зарур аст. Аппликатор имконият медиҳад, ки замони ворид намудани маводи доругӣ, ҳам дар монотерапия ва ҳам дар якҷоягӣ бо дигар маводҳои доругӣ дароз карда шавад ва сатҳи сершавии пардаҳо ва дигар сохторҳои дарунии чашмро аз маводи доругӣ баланд бардорад (тасдиқ барои афзалияти ихтироъ № 2021127736 аз 21.09.2021).

Феҳристи интишороти довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-М] Саиджамолов К.М. Клинико-эпидемиологические аспекты детского офтальмотравматизма / К.М. Саиджамолов, Х.Д. Карим-Заде, Э.Н. Эскина, Р.Г. Салимова, З.М. Шарапова // Вестник Авиценны. – 2016. – № 2 (67). – С. 48-52.

[2-М] Саиджамолов К.М. Тяжесть проникающей травмы глаза у детей в Таджикистане / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода // Российская детская офтальмология. – 2020. – № 3. – С. 39-42. DOI: 10.25276/2307-6658-2020-3-39-42.

[3-М] Саиджамолов К.М. Открытая травма органа зрения у детей: эпидемиология, предикторы неблагоприятного течения и исходы (обзор литературы) / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, В.Г. Мозес // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2021. – Т. 6. – № 3. – С. 132-141.

[4-М] Эндофтальмит при открытой травме глаза у детей: эпидемиология, факторы риска, лечение (обзор литературы) // К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, В.Г. Мозес, Н.В. Тюнина, И.М. Центер // Российский офтальмологический журнал. – 2022. – № 4 (15). – С. 150-154.

[5-М] Саиджамолов К.М. Возрастные аспекты открытых травм глаза у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов // Научно-медицинский журнал «Симург», Дангара, – 2022, Т.13, – № 1, – С. 52-57.

[6-М] Саиджамолов К.М. Функциональные исходы проникающего ранений глазного яблока у детей / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода, Х.Дж. Каримзаде // Вестник офтальмологии. – 2022. Т.138. – № 4. – С. 15-18.

Мақола ва фишурдаҳои дар маҷмӯаҳои конференсияҳо нашршуда

[7-М] Саиджамолов К.М. Эндофтальмит при открытой травме глазного яблока у детей в Таджикистане / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Г.Г. Басова // Инновационные технологии в офтальмологии: научно-практическая конференция, посвященная 130-летию кафедры офтальмологии СибГМУ, 16-17 сентября. – Томск, – 2021. – С. 92-93.

[8-М] Саиджамолов К.М. Клинические риски неблагоприятных зрительных исходов при различной локализации открытой травмы глаза у детей / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, Ш.К. Махмадзода, Г.Г. Басова // Российский общенациональный офтальмологический форум: сборник научных трудов научно-практической конференции с международным участием. – Москва: Апрель, – 2021. – Т. 2. – С. 577-579.

[9-М] Саиджамолов К.М. К вопросу о проникающих ранениях глаза у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина, О.Д. Одилов // Мат.науч.прак.конф. молодых ученых и студентов (69-й годичной) с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». – Душанбе: Ноябрь, – 2021. – Т. 1. – С. 193-194.

[10-М] Саиджамолов К.М. Клинические особенности и зрительные исходы открытой травмы глаза роговично-склеральной области у детей / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, М.Б. Каримов // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1. – С. 264-265.

[11-М] Саиджамолов К.М. Клинические особенности и зрительные исходы открытых травм глаза роговичной локализации у детей / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, О.Д. Одилов // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1. – С. 268-269.

[12-М] Саиджамолов К.М. Клиническая характеристика и зрительные исходы проникающих ранений склеры у детей в Республике Таджикистан / К.М. Саиджамолов, Ш.К. Махмадзода, М.Р. Зиезода // Мат. юбилейной (70-ой) науч.пр.конф. ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»

«Современная медицина: традиции и инновации». – Душанбе: Ноябрь, – 2022. Том.1. – С. 265-266.

Патентҳои ФР

[13-М] Аппликатор глазной лекарственный // Б.Э. Малюгин, К.М. Саиджамолов, Е.В. Громакина (справка о приоритете на изобретение № 2021127736 от 21.09.2021).

Рӯйхати ихтисораҳо

АОС – Аутоофтальмоскопия

Дптр – Диоптрия

КМ – Камераи пеш

КМП – Кунчи камераи пеш

МД – Муассисаи давлатӣ

МДТ – Муассисаи давлатии таълимӣ

МДЧ – Моеъи дохили чашм

ММТ – Маркази миллии тиббӣ

МНЧМ – Микдори ниҳоии часпиши милт-милтзанӣ

МПК – Меҳвари пешу қафо

ПЧА – Поккории ҷарроҳии аввалия

СКЧ – Садамаи кушодаи чашм

ТУТ – Ташкилоти умумичаҳонии тандурустӣ

УТ – Увеити травматикӣ

УЭТ – Усулҳои электрофизиологии таҳқиқот

ФДЧ – Фишори дохили чашм

ҲЭ – Ҳассосияти электрикӣ

ЦПР – Ҷудошавии пардаи рағҳо

ЭРГ – Электроретинография

ЭТ – Эндофталмити травматикӣ

ОД – Чашми рост

ОS – Чашми чап

OTS – Ocular trauma score

P – Критерияи боэътимод тибқи Стюард

POTS – Pediatric ocular trauma score

АННОТАЦИЯ

Саиджамолов Комилжон Махмаджонович

Особенности клинической картины и исходы открытой травмы глаза у детей в Республике Таджикистан

Ключевые слова: открытая травма глаза, дети, зрение, осложнения, исходы.

Цель исследования. Оптимизировать восстановление зрительных исходов при открытой травме глаза у детей.

Методы исследования и использованная аппаратура. Анализированы истории болезней 428 пациентов с диагнозом «Открытая травма глаза», поступивших в ГУ Национальный медицинский центр Республики Таджикистан «Шифобахш», детское глазное отделение. В стационаре всем пациентам выполнены инструментальные и аппаратные методы исследования (визометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, эхобиометрия, тонометрия, УЗИ, компьютерная томография по показаниям, рентгенография обзорная и по Комбергу-Балтину), результаты которых легли в основу массива данных. Количественные признаки соответствовали числовому оригиналу, качественные признаки подлежали дополнительной кодировке в числовом формате. В совокупности все цифровые данные составили массив данных, который был обработан инструментами статистического анализа Google таблиц. Дополнительно при обработке данных использован пакет прикладных программ MS Excel 2007, «Statistica for Windows v. 10.0» и «SPSS v. 22.0 for Windows».

Полученные результаты и их новизна.

1. Впервые проведен корреляционный анализ зрительных исходов, с совокупностью клинических признаков открытой травмы глаза разной локализации для выявления неблагоприятных факторов для восстановления остроты зрения у детей.
2. Впервые проведен сравнительный анализ ранних геморрагических и увеальных осложнений при открытой травме глаза при различной локализации ранения на поверхности и их значимость для восстановления зрения.
3. Разработан и апробирован аппликатор глазной лекарственный в лечение ранних осложнений открытых травм у детей, модель которого позволяет, при его непрерывном насыщении, проникать лекарственному веществу непосредственно в краевую сосудистую сеть и создавать высокую концентрацию лекарства в переднем и заднем сегменте глазного яблока, вследствие распространения лекарственного вещества по току крови.

Для уменьшения рисков неблагоприятных зрительных исходов, обусловленных эндофтальмитом и гемофтальмом предложено и апробировано в комплексном лечении детей с открытой травмой глаза использовать аппликатор глазной лекарственный, позволяющей в непрерывном режиме в течении 5-45 минут и более производить орошение глазной поверхности лекарством, как комбинированного, так и некомбинированного состава (справка о приоритете №2021127736 от 21.09.2021 года).

Рекомендации по использованию. На основании проведенного исследования открытой травмы глаза у детей определены риски ранних осложнений, обусловленных локализацией ранения и ведущих в конечном итоге к неблагоприятному зрительному исходу. Наиболее уязвимым состоянием для восстановления остроты зрения является наличие гемофтальма и эндофтальмита вследствие открытой травмы глаза. Для лечения данных серьезных осложнений следует включать в алгоритм оказания стационарной специализированной офтальмологической помощи детям с открытой травмой глаза аппликатор глазной лекарственный, позволяющий пролонгировать время введения лекарственного вещества как в монотерапии, так и в композиции с другими лекарственными веществами, тем самым повысить насыщение оболочек и внутренних структур глаза лекарственным веществом с целью оптимизации восстановления зрительных функций.

Область применения: Офтальмология, педиатрия.

АННОТАТСИЯИ

Саидчамолов Комилҷон Маҳмадҷонович

Хусусиятҳои аломатҳои клиникӣ ва оқибатҳои ҷароҳатҳои кушодаи чашм дар кӯдакон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Калимаҳои калидӣ: садамаҳои кушодаи чашм, кӯдакон, босира, ориза, натиҷа.

Мақсади таҳқиқот. Оптимизатсияи барқарор намудани натиҷаҳои биноӣ хангоми садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон.

Усулҳои таҳқиқот ва истифодаи дастгоҳҳо. Таърихи бемории 428 бемор бо ташҳиси “Садамаи кушодаи чашм”, ки ба Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш» ва шуъбаи чашми кӯдакона бистарӣ шуда буданд, таҳлил карда шуд. Дар статсионар ҳамаи беморон бо усулҳои инструменталӣ ва дастгоҳӣ (визометрия, биомикроскопия, офталмоскопия, эхобиометрия, тонометрия, ТУС, томографияи компютерӣ тибқи нишондод, рентгенографияи оддӣ тибқи Комберг-Балтин) таҳқиқ карда шуданд ва натиҷаҳои онҳо асоси маҷмуаи маълумотҳоро ташкил дод. Аломатҳои микдорӣ ба асли микдорӣ мувофиқат карданд, аломатҳои сифатӣ дар қолаби рақамӣ ба таври иловагӣ рамзгузорӣ карда шуданд. Дар маҷмуъ ҳама маълумотҳои рақамӣ маҷмуи маълумотҳоро ташкил доданд, вай тавассути таҳлили омории чадвали Google таҳлил карда шуд. Иловатан, хангоми коркарди маълумотҳо аз бастаи барномаҳои амалии MS Excel 2007, «Statistica for Windows v. 10.0» ва «SPSS v. 22.0 for Windows» истифода карда шуд.

Натиҷаҳои тадқиқот ва навгонии илмӣ.

1. Бори нахуст таҳлили коррелятсионии натиҷаҳои биноиш, бо маҷмуи аломатҳои клиникӣ садамаҳои кушодаи чашми ҷойгиршавиашон мухталиф барои муайян кардани омилҳои нохуб бо мақсади барқарор сохтани қувваи босира дар кӯдакон.
2. Бори нахуст таҳлили муқоисавии оризаҳои барвақти геморагӣ ва рағпардаи чашм (увеалӣ, uveal) хангоми садамаҳои кушодаи чашм дар мавриди ҷойгиршавии гуногуни ҷароҳат дар рӯи сатҳ ва аҳамити онҳо барои барқароршавии биноиш анҷом дода шуд.
3. Аппликатори доругии чашм барои истифода аснои табобати оризаҳои барвақти садамаҳои кушодаи чашм дар кӯдакон таҳия ва таъйид карда шуд, ки модели он имконият медиҳад, дар сурати мунтазам пур кардани он, доруҳо бевосита ба шабакаи канории рағҳо ба сегменти пеш ва ақибии қурраи чашм ворид шаванд ва дар натиҷаи он маводи доругӣ тавассути маҷрои хун паҳн шаванд.

Бо мақсади кам кардани хатарҳои натиҷаҳои нохуби биноӣ, ки дар асари эндофталмит ва гемофталм ба вучуд меоянд, ҷиҳати дар табобати комплекси кӯдакони дорои садамаҳои кушодаи чашм истифода намудани аппликатори доругии чашм таҳия ва таъйид карда шуд, вай имконият медиҳад, ки дар режими бефосила дар давоми 5-45 дақиқа ва бештар аз он бо таркиби омехта ва ғайри омехта бо дору сатҳи чашм обёрӣ карда шаванд (ғасдиқ дар бораи афзалиятнокӣ №2021127736 аз 21.09. соли 2021).

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо. Дар асоси таҳқиқоти гузаронидашудаи садамаи кушодаи чашм дар кӯдакон хатари сар задани оризаҳои барвақт муайян карда шуд, ки ба ҷойгиршавии ҷароҳат иртибот дошта, дар ниҳояти қор ба натиҷаҳои нохуби босира оварда мерасонанд. Ҳолати нисбатан хатарноктарин барои барқароршавии қуваи босира мавҷуд будани гемофталм ва эндофталмит мебошанд, ки дар асари садамаи кушодаи чашм ба вучуд меоянд. Бо мақсади табобат кардани оризаҳои ҷиддии мазкур дар кӯдакони гирифтори садамаи кушодаи чашм ба алгоритми расонидани ёрии статсионарии тахассусии офталмологӣ, истифодаи аппликатори доруи чашмро дохил намудан зарур аст, вай имконият медиҳад, ки замони ворид намудани маводи доругӣ, ҳам дар монотерапия ва ҳам дар якҷоягӣ бодигар маводҳои доругӣ дароз карда шаванд ва ба ин васила сатҳи сершавии пардаҳо ва дигар сохторҳои дарунии чашм аз маводи доругӣ баланд бардошта шаванд, бо мақсади оптимизатсияи барқароршавии функцияҳои биноӣ.

Соҳаи истифода: Офталмология, педиатрия.

ANNOTATION

Saidjamolov Komiljon Makhmadjonovich

Features of the clinical picture and outcomes of open eye injury in children in the Republic of Tajikistan

Keywords: open eye injury, children, vision, complications, outcomes.

Purpose of the study. To optimize the recovery of visual outcomes in open eye injury in children.

Research methods and used equipment. 428 case histories of patients with a diagnosis of «Open eye injury» admitted to the children's eye department of SI National Medical Center of the Republic of Tajikistan «Shifobakhsh» were analyzed. In the hospital, all patients underwent instrumental and apparatus research methods (visometry, biomicroscopy, ophthalmoscopy, echobiometry, tonometry, ultrasound, computed tomography according to indications, plain radiography and Komberg-Baltin), the results of which formed the basis of the data mass.

Quantitative features corresponded to the numerical original, qualitative features were subject to additional coding in numerical format. Together, all the digital data made up a dataset that was processed by Google Sheets statistical analysis tools. Additionally, on processing the data, the MS Excel 2007 application package, «Statistica for Windows v. 10.0» and «SPSS v. 22.0 for Windows».

The results obtained and their novelty.

1. For the first time, a correlation analysis of visual outcomes was carried out, with a combination of clinical signs of an open eye injury of different localization, to identify adverse factors for restoring visual acuity in children.
2. For the first time, a comparative analysis of early hemorrhagic and uveal complications in open eye injury with different localization of the wound on the surface and their significance for the restoration of vision was carried out.
3. An ophthalmic drug applicator was developed and tested for the treatment of early complications of open injuries in children, the model of which allows, with its continuous saturation, to penetrate the medicinal substance directly into the marginal vascular network and create a high concentration of the drug in the anterior and posterior segments of the eyeball, due to the spread of the drug substance in the bloodstream.

To reduce the risks of adverse visual outcomes caused by endophthalmitis and hemophthalmos, it was proposed and tested in the complex treatment of children with open eye injury to use an ophthalmic drug applicator that allows continuous irrigation of the ocular surface with a drug, both combined and non-combined composition (certificate of priority №2021127736 dated September 21, 2021).

Recommendations for use. Based on the study of an open eye injury in children, the risks of early complications due to the localization of the injury and ultimately leading to an unfavorable visual outcome were determined. The most threatening condition for restoring visual acuity is the presence of hemophthalmia and endophthalmitis due to an open eye injury. To treat these serious complications, an ophthalmic drug applicator should be included in the algorithm for providing inpatient specialized ophthalmological care to children with open eye injury, which allows prolonging the time of drug administration both in monotherapy and in combination with other drugs, thus increasing the saturation of the membranes and internal structures of eyes with a medicinal substance in order to optimize the restoration of visual functions.

Scope: Ophthalmology, pediatrics.