

## К АНАЛИЗУ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАВМЫ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ.

*Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, г.Баку.*

Проблема механической травмы органа зрения у пациентов старшей возрастной группы (пожилой, престарческий возраст, старческий) приобретает все большую актуальность в силу увеличения продолжительности жизни, увеличения численности населения старшей возрастной группы, ведущих активный и полноценный образ жизни [3, 6, 8].

Выяснение факторов, обуславливающих травму органа зрения у контингента пациентов старшей возрастной группы, предупреждение их, значимое с позиций социальной медицины явление [5]. Немаловажное значение при этом имеет то обстоятельство, что наиболее частой механической травмой глаза остается травма хирургическая, в ряде случаев усугубляемая последующими осложнениями. В этом списке лидирующее место занимает хирургия катаракты. Важно то обстоятельство, что по данным ВОЗ удельный вес катаракты в структуре глазной заболеваемости составляет 42%, а число больных катарактой во всем мире постепенно возрастает и к 2025 году составит 40 млн. человек. При этом актуальной остается и проблема возрастных, инволюционных особенностей органа зрения, в том числе при отдаленных последствиях хирургического лечения, повреждений у лиц пожилого и старческого возраста [6].

Поэтому, учитывая реалии действительности, клинические наблюдения, значимость проблемы с вышеизложенных позиций, мы сочли целесообразным выполнить настоящее исследование и проанализировать особенности, характер, клинические проявления травмы глаза у пациентов старшей возрастной группы, ранее перенесших хирургическое лечение катаракты, выявить потенциальные факторы риска травмы.

### **Материал и методы исследования.**

Исследование основано на результатах обследования и лечения 53 пациентов в возрасте от 52 до 89 лет получивших травму на глазах, ранее перенесших хирургическое лечение катаракты. Распределение по возрасту показало, в возрасте 50-59 лет было 8 (15,1%) пациентов, 60-69 – 16 (30,2%), 70-79 – 26 (49%), 80-89 – 3 (5,7%). Мужчин было 29, женщин – 24.

Согласно анамнезу в подавляющем большинстве наблюдений травма имела бытовой характер, наиболее часто была получена при падении, ударе о предметы, косяк двери, выполнении сельскохозяйственных работ, работ по дому (в том числе – брусом при рубке дров, веткой дерева, рогом коровы, рукояткой швабры, антенной телевизора, пальцем и т.д.), при уходе за малолетними детьми.

Давность полученной травмы к моменту обращения составляла 1,5 часа – 2 недели. В первые 6 часов после травмы обратились 11 пациентов, в сроки от 7 до 24 часов – 10 пациентов, в сроки позднее 1 суток до 7 дней – 18, в сроки более 7 суток – 14 пациентов.

При поступлении всем пациентам было проведено необходимое и возможное с учетом состояния глаза офтальмологическое обследование (исключая контактные методы), расширенное в процессе долечивания, включившее: визометрию, биомикроскопию, рентгенографию, тонометрию, периметрию, офтальмоскопию, бактериологическое, ультразвуковое и электрофизиологическое исследования.

К моменту обращения исследование зрительных функций травмированного глаза выявило: 0 (ноль) у 8 пациентов, светоощущение с неправильной светопроекцией – 8, светоощущение с правильной проекцией – 11, в пределах 0,01-0,03 – 3, 0,04-0,09 – 9, 0,1-0,3 – 4 пациентов. Согласно анамнезу травма имела место на слепом, слабовидящем глазу у 16 пациентов (32%). В 20 случаях травма произошла на афакичном глазу, в 33 – артифакичном.

### **Результаты, обсуждение.**

Исследование показало, травма органа зрения у пациентов с афакией и артифакией носила в подавляющем большинстве наблюдений бытовой характер.

Согласно анамнезу, травме нередко сопутствовало плохое самочувствие (неустойчивое артериальное давление, слабость, головокружение и т.д.), нарушения опорно-двигательного аппарата, главное, имевшее место недостаточно высокое зрение (неудовлетворявшее пациента). В частности, исследование зрительных функций парного глаза выявило: анофтальм – у 2-х пациентов, 0 (ноль) на глазу с терминальной глаукомой у 2-х пациентов, светоощущение с неправильной светопроекцией – 1, светоощущение с правильной светопроекцией – 2, в пределах 0,01-0,03 – 10 пациентов, 0,04-0,09 – 12 пациентов, 0,1-0,3 – 13 пациентов, 0,4-0,6 – 6 пациентов, 0,7-1,0 – 5 пациентов. При первичном обследовании обращало внимание, состояние травмированного глаза,

как правило, тяжелое. Независимо от давности хирургического лечения катаракты (в сроки 2 дня-24 года) был констатирован во всех случаях наблюдений по проекции послеоперационного рубца диастаз, наиболее часто – роговицы. Вместе с тем, характер раны, ее протяженность, степень травмы и обширность выпадения интраокулярных структур имели отличия, вероятно, были обусловлены как тяжестью полученной травмы, так и ранее исполненной технологией экстракции катаракты, включая хирургический доступ (разрез), его локализацию, протяженность. С сожалением приходится констатировать, технология хирургического лечения катаракты прошлых лет оставила нам наследие в качестве фактического клинического материала, а именно – пациентов, где экстракция катаракты была произведена традиционным обширным роговичным или корнеосклеральным разрезом, что и нашло отражение в подавляющем большинстве наших наблюдений. Разрыв по проекции рубца, ущемление выпавших оболочек, имели место в различные по давности сроки хирургического лечения (2 дня – 24 года) и, вероятно, могут быть объяснены существенным падением прочности корнеосклеральной оболочки, в том числе – возрастом пациента, протяженностью рубца, в силу концентрации деформаций, обусловленных различной жесткостью двух отличных по своим свойствам «стыкуемых» материалов, как роговица и склера [1].

Деадаптация структур по проекции послеоперационного рубца – чаще роговицы, сопровождалась выпадением интраокулярных структур (радужки, цилиарного тела, стекловидного тела, капсулы хрусталика, реже – ИОЛ), опорожнением передней камеры, кровоизлиянием в среды, структуры глаза различной интенсивности. Степень травмы структур иридоцилиарной зоны при артифакции имела значимые по тяжести отличия. Только в 4 случаях наблюдений ИОЛ была выявлена в пределах раны. Достоверно чаще в артифакционных глазах травма сопровождалась выпадением ИОЛ, более обширным повреждением радужки, в том числе аниридией, когда выпадающая линза увлекала за собой радужку, отрывая ее у корня, что согласуется и с наблюдениями проф. Волкова В.В. [2]. Не могли не найти отражение, вероятно и конструкция линзы, способ ее фиксации, к примеру, ирис-клипс линза, переднекамерная линза, заднекамерная, в том числе с внекапсульной локализацией гаптической части и т.д. Поэтому, встречающееся в литературе мнение, ИОЛ – как интраокулярный травмирующий фактор, на наш взгляд оправдано и справедливо, находит подтверждение при механической травме глаза.

Наблюдение 6 случаев травмы артифакционных глаз с более современной технологией экстракции катаракты (случаи экстракапсулярной экстракции катаракты с исполненным тоннельным разрезом) выявили несколько отличные результаты. Так, при хирургической обработке травмированного глаза спустя 1-1,5 месяца после экстракции катаракты, ревизия выявила ущемление радужки в проекции склерального тоннеля, локализацию ИОЛ субконъюнктивально в 2 случаях с сохранением глубины передней камеры.

Первичная хирургическая обработка травмированного глаза включала адаптацию раны с промыванием камеры, репозицией радужки, передней витреотомией. У 4 пациентов с несостоятельностью рубца было произведено дополнительное покрытие амниотической оболочкой. Частота имевшейся до травмы глаза эндотелиально-эпителиальной дистрофии роговицы составила 8 случаев наблюдений. Реимплантация ИОЛ была возможной у 6 пациентов.

Подводя итоги зрительных функций к исходу лечения установлено, адекватно исполненное реконструктивное лечение не гарантирует в ряде случаев не только сохранение функций, но и органосохранность, вследствие воспалительных – увеит с исходом в субатрофию (3,8%), инфекционных – эндофтальмит (5,7%), структурных (неоперабельная отслойка сетчатки) изменений (3,8%) и т.д. Реально оценить имевшееся до травмы зрение сложно, однако, констатация у пациентов афакии могла быть свидетельством не очень высокого качества зрения. Большое значение имели предсуществующие травме морфоструктурные изменения. Констатация травмы на глазах с послеоперационной эндотелиально-эпителиальной дистрофией роговицы (15%) могла свидетельствовать как в пользу низкого зрения, дискомфорта пациента, так и его психоэмоционального напряжения, как одного из потенциальных факторов риска механической травмы.

Состояние зрительных функций к исходу лечения (с момента травмы) подтвердило: улучшение наблюдается у 23 пациентов, отсутствие изменений – 26, ухудшение - 4.

Т.о., механическая травма ранее оперированных глаз (афакических, артифакционных) у пациентов старшей возрастной группы, несомненно, относится к категории тяжелых. Анализ причинно-следственных связей показал, травмы носят бытовой характер, могут быть обусловлены как нарушениями опорно-двигательного аппарата, так и соматической отягощенностью пациента, а главное, снижением качества зрения.

Характерной особенностью подобных травм является разрыв по послеоперационному рубцу, высокая частота повреждений интраокулярных структур, включая дополнительную травму наносимую ИОЛ.

С позиций предсуществующего травме глаза низкого зрения, как возможного потенциального фактора риска травмы у пациентов старшей возрастной группы, установлено, на парном глазу низкое зрение или его отсутствие имело место в 58% наблюдений. Согласно анамнезу, травма имела место на слепом или слабовидящем глазу в 32% наблюдений. Подтверждается мнение, несомненно, возрастное снижение аккомодации, сопровождающееся

снижением центральной, периферической функций зрительного анализатора и рассогласованность процессов бинокулярного синтеза, не исключают формирование патологической системы зрительного восприятия [7], как потенциального фактора риска механической травмы у пациентов старшей возрастной группы. В том числе снижение с возрастом аккомодации, а позднее – ее отсутствие, выявляет все погрешности рефракции, ухудшаются некоторые зрительные восприятия, в том числе – контрастная чувствительность; теряется связь, единство между роговицей и хрусталиком, происходит дальнейшее увеличение аберраций в целом. Эта проблема, как правило, усугубляется развитием катаракты у пожилых, частота которой варьирует в интервале 65-90%. Известно, с возрастом эффект «разъединения» роговицы с хрусталиком стойко увеличивает суммарные аберрации высокого порядка. Не подлежат обсуждению преимущества хирургии малых разрезов, оптимальной хирургической коррекции с выбором адекватной модели ИОЛ, особенно, из эластичных материалов, пригодные для имплантации через малый разрез, позволяющие получить высокие функциональные результаты [4]. Однако известно, судить о зрительных функциях согласно определению остроты зрения по таблице является крайне недостаточным, так как не позволяет оценить качество зрения. К сожалению, остается без должного внимания и информация о влиянии эффекта поблёскивания ИОЛ на качество зрения. Реальностью остается и тот факт, что снижение зрения в любых сферах деятельности может служить причиной травм, осложнений, инвалидности, особенно у пациентов старшей возрастной группы.

Проблема полноценной реабилитации пациента при хирургическом лечении катаракты предполагает сохранение и / или восстановление аккомодации. Без исполнения вышеизложенных требований, контингент пациентов старшей возрастной группы подлежит диспансерному наблюдению, как группа повышенного риска травмы.

Пациенты, перенесшие травму на афакичном, артифакичном глазу подлежат медико-социальной реабилитации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов С.Э. Радиальная кератотомия и контузионные повреждения глазного яблока / Окулист, 2004, №2(6), с.5.
2. Волков В.В., Даль Г.А., Тулина В.М. и др. Контузионные разрывы капсулы глаза вдоль послеоперационных роговично-лимбальных рубцов // Вестн. офтальмол., 1998, №2, с.17-20.
3. Кутуков А.Ю. Некоторые медико-социальные и клинические особенности контузий глазного яблока у пожилых Санкт-Петербурга / Сб. науч. стат. Современные проблемы офтальмологии, Санкт-Петербург, 2007, с.112-116.
4. Малюгин Б.Э., Егорова Э.В., Копаева В.Г., Толчинская А.И. Проблемы хирургического лечения катаракты и интраокулярной коррекции афакии по результатам 20-летней работы МНТК «Микрохирургия глаза» // Офтальмохирургия, 2007, №1, с.10-17.
5. Мошетьова Л.К., Бенделик Е.К., Алексеев И.Б. и др. Контузии глаза, клиническая характеристика и исходы // Вестн. офтальмол., 1999, №3, с.10-13.
6. Разумовская А.М. Медико-социальный прогноз больных и инвалидов пожилого и старческого возраста с последствиями повреждения органа зрения: Автореф. дис. ... канд. мед.наук, Санкт-Петербург, 2003, 18 с.
7. Розанова О.И. Возрастные изменения функционального состояния зрительной системы с позиций доказательной медицины / Сб. науч. тр. Федоровские чтения, 2007, с.218-219.
8. Ger van Rens. Take care of our patients, Not just their eyes // Eurotimes, 2007, vol.12, issue 12, p.1.

Namazova H.K., Əliyeva Q.Ş.

## YAŞLI NƏSİL PASİENTLƏRDƏ GÖZ ÜZVÜNDƏ ZƏDƏNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh.*

### XÜLASƏ

Göz üzvündə öncə cərrahi əməliyyat olunmuş və sonradan mexaniki zədə almış 53 xəstədə zədənin kliniki xüsusiyyətləri və zədəyə səbəb olan amillər araşdırılıb. Zədəyə mümkün olan səbəblərdən, aşağı görmə qabiliyyəti, onun aşağı keyfiyyəti (63%) müzakirə edilir və əsas amillərdən biri hesab olunur.

Cərrahi əməliyyat olunmuş (əsasən, kataraktanın ekstraksiyası) və ən əsas aşağı görmə qabiliyyəti olan yaşlı nəsil nümayəndələrin dispanser müşahidəsi zəruri hal kimi təklif olunur.

TO THE ANALYSIS OF PECULIARITIES OF EYE TRAUMA IN THE PATIENTS OF  
THE OLD AGE GROUP (OAG).

*National Ophthalmology Centre named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku.*

SUMMARY

There have been analyzed 53 cases with trauma on aphakic, pseudophakic eyes with the aim to specify the character of clinical peculiarities of trauma of the eyes with previous surgeries on cataract.

It has been determined that in majority of cases traumas are of domestic character and are conditioned by preexisting low vision and decreasing of its quality (63%). The patients of the OAG who had surgeries on cataract should be observed in dispensary.