

Касимов Э.М., Агаева Р.Б., Шамилова Ф.Г.

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ГЛАЗНОГО ТРАВМАТИЗМА И ОКАЗАННОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОФТАЛЬМОЛОГИИ ИМЕНИ АКАД. ЗАРИФЫ АЛИЕВОЙ

Национальный Центр Офтальмологии им. акад. Зарифы Алиевой, Баку, Азербайджан

Ключевые слова: *травмы глаза, оперативные вмешательства*

Как показали результаты наших ранних исследований, проблема глазного травматизма в Азербайджане до настоящего времени так и не решена и имеет не только медицинское, но и социальное значение [1, 3, 4]. В настоящее время растет число природных катастроф и промышленных аварий, приводящих к тяжелым последствиям и, в первую очередь, к появлению большого числа раненых и пораженных [5, 6]. В этой связи, оказание своевременной и качественной офтальмологической помощи занимает особое место в общей системе организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в отношении всех пострадавших.

Цель – проанализировать частоту, структуру, характер травмы глаза у больных с характеристикой тактики хирургического лечения на этапе специализированной помощи.

Материал и методы

Объектом исследований явились 3303 статистические карты, заполняемые в двух отделениях Национального Центра Офтальмологии (НЦО): детском (контингент – дети до 16 лет) и взрослом (контингент – взрослые от 16 лет и старше) за период 2001-2011гг.

Проведен простой корреляционный и стратифицированный анализ соответствия полученных травм всем проведенным оперативным вмешательствам с применением программы EpiInfo, версия 7.0 и MS Office Excel.

Результаты и их обсуждение

Всего за период исследований в НЦО была оказана помощь в связи с различными травмами глаза 3303 пациентам от полугодичного возраста до 91 года: в детское отделение – 1165 (35,3%); в отделение травм глаза взрослых – 2138 человек (64,7%).

За исследуемый период динамика обращаемости имеет тенденцию к росту (при $R^2=0.1386$), что свидетельствует о прогнозе увеличения обращаемости детского контингента за офтальмологической помощью по причине травм глаза и его придаточного аппарата в последующие годы. Средний возраст пациентов детского контингента составил $7.6 \pm 1,2$ года. 56,9% обратившихся приходится на подгруппу детей школьного возраста (7-16 лет), 42,7% – на подгруппу детей дошкольного возраста и 0,43% детей с травмами глаза были дети в возрасте до года. По годам прослеживается тенденция к незначительному уменьшению среднего возраста пациентов – детей до 16 лет обоих полов. Количество мальчиков (73.13%) с травмами глаза в 2.7 раз превышало количество девочек (26,87%) в целом.

В отличие от детского контингента среди взрослого населения от 16 лет и старше в целом прогноза увеличения обращаемости взрослого контингента за офтальмологической помощью по причине травм глаза и его придаточного аппарата не наблюдается (при $R^2=0.001$), обращаемость по годам стабильная. Средний возраст пациентов взрослого контингента составил $36.5 \pm 1,4$ года. 41.44% обратившихся приходится на подгруппу молодых людей в возрасте от 16 до 29 лет; 49.8% – на подгруппу взрослых – от 30 до 59 лет и 8.8% обратившихся были взрослые люди старше 60 лет. По годам не прослеживается тенденций к изменениям среднего возраста пациентов от 16 лет и старше как среди мужчин так и среди женщин. Однако, на протяжении всего исследуемого периода средний возраст женщин выше, чем мужчин ($P>0.005$). Удельный вес взрослых мужчин (83.63%) с травмами глаза в 5.1 раза превышал удельный вес взрослых женщин (16.37%) в целом. Однако, начиная с 2009г. наблюдается тенденция к увеличению доли женщин, обратившихся за офтальмологической помощью с травмой глаза, достигшей 25.6%.

Частота обращаемости с травмами глаза в НЦО им. академика З.Алиевой была достоверно выше у детей от 6 до 16 лет (54.4% случаев). Анализ данных о характере травмы органа зрения у детей внутри каждой возрастной группы показал преобладание прободных ранений у всех пациентов детского контингента и составлял 56.9%, 73.5% и 62.3%, соответственно.

Наименьшая доля приходилась на непрободные ранения ($3.87 \pm 0.02\%$ в среднем). Среди школьников до 16 лет на втором месте по частоте встречаемости были контузии глаз (18.5% случаев). Для детей до года на втором месте оказались ожоги глаз (химические, термические) – 17.7% случаев. Для возрастной подгруппы детей дошкольников наибольшая доля всех ранений приходится на прободные ранения и контузии ($41.7 \pm 1.4\%$ в среднем).

Обращает на себя внимание достаточно высокая доля ожоговых травм среди возрастной подгруппы младенцев до года – 14.9% всех ожогов на фоне остальных зарегистрированных травматических поражений, доля которых составила в среднем $6.4 \pm 0.7\%$ от всех обратившихся. Однако, при оценке распределения случаев по пораженности возрастных групп, обращает на себя внимание тот факт, что непрободные ранения и травмы придаточного аппарата наиболее характерны для детей школьников (89.7% и 82.8% соответственно). Половина всех случаев с прободными ранениями глаз также приходится на возрастную подгруппу школьников. Контузии глаз также в 61.9% случаев зарегистрированы у школьников 7-16 лет.

Частота обращаемости с травмами глаза в НЦО была достоверно выше среди людей среднего возраста (48.7% случаев). Анализ данных о характере травмы органа зрения у взрослых внутри каждой возрастной группы показал преобладание прободных ранений у всех взрослых пациентов и составлял 58.2% , 61.6% и 50.0% , соответственно. Наименьшая доля приходилась на непрободные ранения ($2.9 \pm 0.4\%$ в среднем) для подгруппы молодых людей и людей среднего возраста. Среди возрастной подгруппы 60 лет и старше наименее часто встречались ожоги (в 4.5% случаев). Почти в равной степени (в среднем $22.4 \pm 1.8\%$ случаев) среди пациентов всех возрастных подгрупп регистрировались контузии глаз. Однако, при оценке распределения случаев по пораженности возрастных групп, обращает на себя внимание тот факт, что травмы придаточного аппарата, ожоги и непрободные ранения наиболее характерны для возрастной подгруппы молодых людей 16-29 лет ($44.8 \pm 2.5\%$ в среднем). Половина всех случаев с прободными ранениями, ожогами и контузиями глаз приходится на возрастную подгруппу молодых и людей среднего возраста ($50.5 \pm 2.8\%$ в среднем).

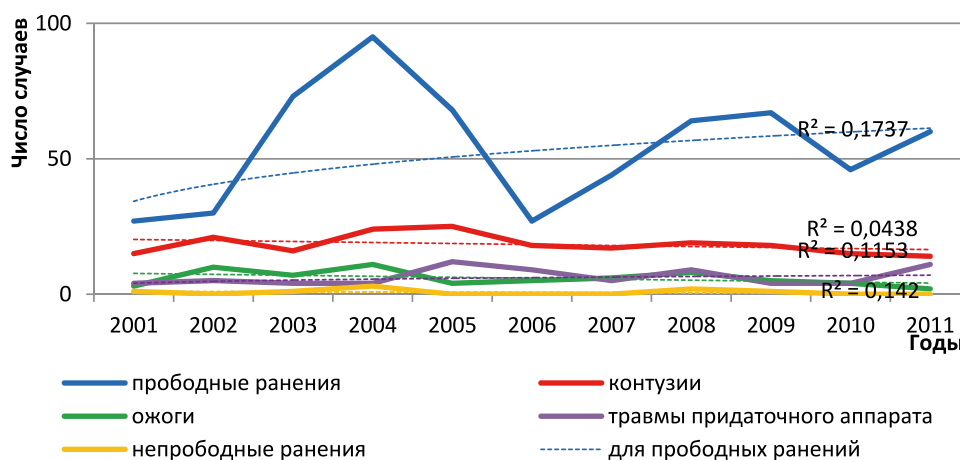


Рис.1. Динамика распределения травм органа зрения и его придаточного аппарата среди детей до 16 лет, обратившихся в НЦО им.З.Алиевой

По годам наблюдается стабильность в распределении характера травмы глаз у детей (Рис.1). Скачкообразное распределение характерно лишь для прободных ранений глаза с пиками, приходящимися на 2004 и 2009г.г. Однако мы можем наблюдать прямолинейную линию тренда с тенденцией к увеличению числа случаев в дальнейшем. Наблюдается статистически недостоверное ($P > 0.005$) снижение случаев контузии глаза к 2011г.

При травме придаточного аппарата у пациентов детского контингента в большинстве случаев (96.4%) поражались веки и в 3.6% – надбровье. В 37.26% раневой процесс осложнялся инфекцией. В случаях ранения век у детей была проведена пластика век (14.2% случаев) и наложение многослойных швов на сквозное ранение (34.9% случаев).

Приведенные данные свидетельствуют о существенной тяжести травм органа зрения у детей различных возрастных подгрупп. Тяжесть травм могла усугубляться с наличием сопутствующих повреждений и осложнений. Так, например, ожоги, встретившиеся во всех возрастных подгруппах, в большинстве наблю-

дений были легкой и средней степени тяжести (от 13,3 до 62,2%). Сопутствующими патологиями в большинстве случаев регистрировались эрозии конъюнктивы (4.7% случаев), и вторичная гипертонзия (2.7% случаев). В основном детям с ожогами проводилось консервативное лечение, кератопластика (0.9% случаев), пластика век и конъюнктивы (1.5% случаев). При травме придаточного аппарата глаза в большинстве случаев среди детей (94.6 % случаев) поражались веки. В 0.28% случаев отмечены травматические поражения слезного канала. В 15.09% случаев раневой процесс осложнился инфекцией.

В отличие от динамики распределения травм органа зрения среди детей по годам у взрослых пациентов обнаружена совершенно другая картина. (Рис.2). Для всех типов ранений характерны скачкообразные изменения по годам, отличающимися лишь амплитудой.

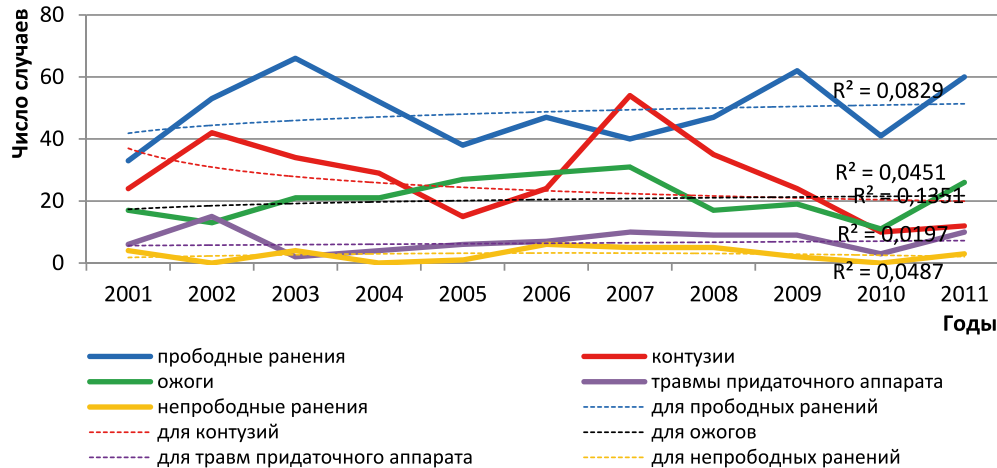


Рис.2. Динамика распределения травм органа зрения и его придаточного аппарата среди детей до 16 лет, обратившихся в НЦО им.З.Алиевой

Построенные линии тренда свидетельствуют преимущественно о прямолинейной тенденции изменений за изучаемый период.

Динамика контузий глаза среди взрослых пациентов характеризуется преимущественно снижением количества случаев, с пиковыми значениями в 2002 и 2007 г.г. Такая же тенденция характерна и для ожоговых травм – в среднем их число по годам среди взрослых составляло 15.4 ± 0.7 случаев. Наиболее низкий уровень во все анализируемые годы наблюдался для случаев непрободных ранений и травм придаточного аппарата, составляя в среднем 4.1 ± 0.2 и 6.4 ± 0.3 случаев в год, соответственно.

При травме придаточного аппарата глаза в большинстве случаев у взрослых пациентов (94.6 % случаев) поражались веки. В 1.62% случаев были травматические поражения слезного канала. В 37.15% случаев раневой процесс осложнился инфекцией. В 39.11% случаях зарегистрирована начинающаяся или развитая посттравматическая катаракта. В случаях с посттравматической катарактой в 29.4% случаев было проведена первичная хирургическая обработка с выведением из передней камеры хрусталиковых масс, передняя витрэктомия (9.4% случаев) и экстракапсулярная экстракция катаракты (в том числе и факэмульсификация), удаление пленчатой катаракты с имплантацией или без интраокулярной линзы и пластикой радужки (38.4% случаев).

В случае наличия внутриглазного инородного тела у пациентов взрослого контингента (274 случая) отмечены такие сопутствующие патологии как: гемофтальм (54.2% случаев), травматическая катаракта (27.1% случаев), гифема (4.0% случаев), эндофтальмит (2.6% случаев), гипопион (2.2% случаев) и повреждение сетчатки (2.2% случаев). В оставшихся 8.3% случаев сопутствующей патологии не зарегистрировано.

В 99.6% случаев с проникающими ранениями глаз пациентам детского контингента была проведена первичная хирургическая обработка, сопровождающаяся репозицией радужки (44.3% случаев), иссечением радужки (26.7% случаев), выведением из передней камеры хрусталиковых масс (12.0% случаев) и крови (9.1% случаев), в 43 случаях (7.9%) - передняя витрэктомия. Таким образом, при прободных ранениях в 62.9% случаев оперативные вмешательства носили комбинированный или реконструктивный характер.

Ожоги, встретившиеся во всех возрастных группах пациентов взрослого контингента (от 13,3 до 62,2 %), в большинстве наблюдений были легкой и средней степени тяжести. Среди взрослых пациентов при ожогах эрозия роговицы и конъюнктивы (14.2% случаев), иридоциклит (12.7% случаев) и вторичная гипер-

тензия (8.1% случаев). В большинстве случаев (62.8%) пациентам старше 17 лет проводилось консервативное лечение, кератопластика (10.4% случаев), пластика век и конъюнктивы (8.5% случаев).

В 99.6% случаев с проникающими ранениями глаз среди взрослых пациентов проведена первичная хирургическая обработка, сопровождающаяся репоназией радужки (42.2% случаев), выведением хрусталиковых масс (31.3% случаев) и крови (4.9% случаев), иссечением радужки (12.8% случаев), в 43 случаях (2.0%) - передняя витрэктомия. Таким образом, при прободных ранениях среди взрослых в 58.3% случаев оперативные вмешательства также носили комбинированный или реконструктивный характер.

К сожалению в обследованных нами картах отсутствовала информация о размерах раны, времени доставки в НЦО, сочетанности травмы глаза с травмами других частей тела и прочих переменных, позволяющим всесторонне оценить качество и адекватность оказанного хирургического вмешательства, проследить зависимости от возможных факторов риска или связи с ЧС и катастрофами. Данную проблему позволит, на наш взгляд, решить внедрение электронной карты больного [2] с более расширенным спектром необходимых для стратифицированного и детального анализа переменных.

Выводы:

1. Проведенными исследованиями статистически достоверно подтверждена тяжесть травмы органа зрения у поступивших в НЦО и целесообразность проведенных хирургических вмешательств с учетом особенностей выявленных повреждений.
2. Полученные данные утверждают необходимость разработки путей дальнейшего повышения уровня и качества лечебной помощи с учетом достижений современной офтальмологической науки, повышения квалификации кадров и развитием технологий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Aghayeva R.B. Primary morbidity rate due to diseases of the eye and its adnexa in children aged 0 to 13 in the Azerbaijan Republic // WOC2014 TOKYO, April 2-6, 2014.
2. Qasimov E.M., Ağayeva R.B., Biləndərli L.Ş. və b. Kompüter texnologiyalarının tətbiq edilməsilə görmə patologiyası olan xəstələrin dispanser monitorinqinin aparılması, Metodik tövsiyələr, Bakı, 2016, 27 s.
3. Rüstəmov N.M. Travmatizmlə bağlı göz patologiyalarının səbəb olduğu əlillik riski və onun tibbi-sosial yükü // Oftalmologiya, Bakı, 2012, №1(8), s.32-35.
4. Агаева Р.Б. Медико-социальные аспекты заболеваемости органа зрения в Азербайджане: Монография. Баку, 2013, 152 с.
5. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Кваша О.И. и др. Оказание офтальмологической помощи в чрезвычайных ситуациях // Медицина катастроф, 2012, №3, с.34-38.
6. Мошетова Л.К., Гончаров С.Ф., Крюкова Е.А. Частота офтальмологической травмы в чрезвычайных условиях в мегаполисе // Медицина катастроф, 2006, №3(55), с.19-20.

Qasimov E.M., Ağayeva R.B., Şamilova F.H.

GÖZ TRAVMATİZMİ STRUKTURUNUN VƏ AKAD. ZƏRİFƏ ƏLİYEVƏ ADINA MİLLİ OFTALMOLOGİYA MƏRKƏZİNİN PASİYENTLƏRİNƏ GÖSTƏRİLƏN OFTALMOLOJİ YARDIMIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan

Açar sözlər: *göz travmaları, cərrahi müdaxilələr,*

XÜLASƏ

Məqsəd – ixtisaslaşdırılmış yardım mərhələsində cərrahi müalicə taktikasının xarakteristikası ilə müraciət edən xəstələrdə göz travmalarının tezliyi, strukturu və xüsusiyyətlərinin təhlili

Material və metodlar

Tədqiqatın obyektini 3303 statistik kartdan ibarət olmuşdur. Bütün tədqiqat dövründə müxtəlif göz travmaları ilə altı aylıq körpədən 91 yaşa qədər olan 3303 pasiyentə yardım göstərilmişdir: uşaq şöbəsi - 1165 (35,3%); böyüklərin göz travması şöbəsi - 2138 nəfər (64,7%).

Nəticələr və onların müzakirəsi

Uşaqlarda hər yaş qrupu daxilində görmə orqanı travmasının xarakteri haqqında məlumatların analizi bütün uşaq kontingenti pasiyentlərində dəlib-keçən yaralanmaların üstünlüyünü göstərmişdir və müvafiq olaraq 56.9%, 73.5% və 62.3% təşkil etmişdir.

16 yaşa qədər məktəblilər arasında rast gəlinmə tezliyinə görə ikinci yerdə göz kontuziyası (18.5% halda), 1 yaşa qədər olan körpələrdə ikinci yerdə gözün yanıqları (kimyəvi, termik) (17.7% halda) olmuşdur. Məktəbəqədər uşaq yaş qrupunda yaralanmaların əsas üstünlüyünü dəlib-keçən yaralanmalar və kontuziya (orta hesabla $41.7 \pm 1.4\%$) təşkil etmişdir.

1 yaşa qədər olan körpə yaş qrupu arasında yanıq travmalarının olduqca yüksək paya sahib olması diqqəti cəlb edir – bütün yanıqların 14,9%.

Gözün dəlib-keçən yaralanma hallarının yarısı məktəbli yaş qrupunun üzərinə düşür. Həmçinin, gözün kontuziyası 61.9% halda 7-16 yaşlı məktəblilərdə qeyd alınmışdır.

Böyüklərdə hər yaş qrupu daxilində görmə orqanı travmasının xarakteri haqqında məlumatların analizi bütün dəlib-keçən yaralanmaların üstünlüyünü göstərmişdir və müvafiq olaraq 56.9%, 73.5% və 62.3% təşkil etmişdir.

60 yaş və yuxarı qrupu arasında daha çox yanıqlar rast gəlinmişdir (4.5% halda). Demək olar ki, bütün yaş qrupları arasında gözün kontuziyaları eyni dərəcədə (orta hesabla $22.4 \pm 1.8\%$ halda) qeyd alınmışdır.

Uşaqlarda gözdaxili yad cisim mövcudluğu (110 hal) zamanı buynuz qişanın infiltratı (58.3% halda), travmatik katarakta (13.9% halda), hifema (10.9% halda), hemoftalm (6.5% halda), hipopion (0.6% halda), endoftalm (5.7% halda) və tor qişanın zədələnməsi (0.3% halda) kimi fəsadlar qeyd olunmuşdur. Digər 3.8% halda müşayiət edən patologiyalar nəzərə çarpmamışdır.

Böyüklərdə gözdaxili yad cisim mövcudluğu (274 hal) zamanı hemoftalm (54.2% halda), travmatik katarakta (27.1% halda), hifema (4.0% halda), endoftalm (2.6% halda), hipopion (2.2% halda) və tor qişanın zədələnməsi (2.2% halda) kimi fəsadlar qeyd olunmuşdur. Qalan 8.3% halda müşayiət edən patologiyalar nəzərə çarpmamışdır.

Uşaq və böyüklər arasında dəlib-keçən yaralanmalar zamanı cərrahi müdaxilələr kombinə edilmiş və yaxud rekonstruktiv xarakter daşmışdır.

Yekun

1. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində MOM-ə daxil olan pasiyentlərin görmə orqanı travmalarının ağırlığı statistik düstür olaraq və aşkar edilmiş zədələnmələrin xüsusiyyətini nəzərə alaraq keçirilmiş cərrahi müdaxilələrin məqsəduyğunluğu təsdiq olunmuşdur.
2. Əldə olunmuş məlumatlar müalicəvi yardım səviyyəsinin və müasir oftalmologiya elminin nəaliyyəti, kadrların ixtisasının artırılması, texnologiyaların inkişafını nəzərə alaraq keyfiyyətinin gələcəkdə artım yollarının işlənilib hazırlanmasının labüdlüyünü təsdiq edir.

Kasimov E.M., Aghaeva R.B., Shamilova F.G.

APPRECIATION OF THE STRUCTURE OF THE EYE TRAUMATISM AND
RENDERED OPHTHALMOLOGICAL AID TO THE PATIENTS OF THE
NATIONAL CENTRE OF OPHTHALMOLOGY NAMED AFTER ACAD.
ZARIFA ALIEVA

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Alieva, Baku, Azerbaijan

Key words: *ocular traumas, surgical interventions*

SUMMARY

Aim – to analyse the frequency, structure, character of ocular trauma in patients with the characteristic of surgical treatment tactics at the specialized aim stage.

Material and methods

3303 statistical cards were studied. In all within the investigation period in connection with the various eye traumas the aid was rendered to 3303 patients from half-year-old to 91 year of old: to the children's department - 1165 (35,3%); to the department of eye traumas of adults – 2138 (64,7%).

Results

Analysis of data of ocular traumas in children in each age group indicated the prevalence of the perforated wounds in all patients of child's group and was 56.9%, 73.5% və 62.3% accordingly.

Among the schoolchildren up to 16 years eye contusions were on the second place (18.5% of cases). For the children up to one year the eye burns (chemical, thermic) were on the second place - 17.7% of cases. For age subgroup of pre-school children the perforated wounds and contusions prevailed (41.7±1.4% in mean).

Sufficiently high part of eye burns among age subgroup of children under one year was 14.9 % of all burns.

The half of all cases with the perforated wounds was noted in the age subgroup of schoolchildren. Contusions of eyes were also in 61.3 % of cases in the schoolchildren of 7 – 16 years.

Analysis of data about the eye traumas in adults in each age group showed the prevalence of perforated wounds in all adult patients and was 56.9%, 73.5% and 62.3% accordingly.

Among the age subgroup of 60 years and higher the burns were less (4.5 % cases). The eye contusions were registered in all age subgroups almost in equal degree (22.4±1.8% of cases).

If there is an intraocular foreign body in the children (110 cases), such accompanying pathologies as corneal infiltrate (58.3%), traumatic cataract (13.9%), hyphema (10.9%), hemophthalmos (6.5%), endophthalmitis (5.7%), hypopyon (0.6%), and retinal injury (0.3%) are noted. In the remaining of 3.8% cases the accompanying pathologies weren't registered.

If there is an intraocular body in the adult patients (274 cases), such accompanying pathologies as hemophthalmos (54.2%), traumatic cataract (27.1%), hyphema (4.0%), endophthalmitis (2.6%), hypopyon (2.2%) and retinal injury (2.2%) are noted. In the remaining of 8.3% of cases the accompanying pathologies weren't registered.

In the perforated wounds among children and adults the surgical interventions were of combined reconstructive character.

Conclusions

1. These investigations statistically reliably confirm the severity of trauma of organ of vision in patients who appealed to National Centre of Ophthalmology and the expediency of the performed surgical interventions taking into account the peculiarities of the revealed injuries.
2. The obtained data confirm the necessity of further increase of the level and quality of medical aid taking into account the achievements of the modern ophthalmological science the raising the level of skill and development of technologies.

Для корреспонденции:

Агаева Рена Бейюккиши кызы, доктор философии по медицине, руководитель отдела Международных отношений

Адрес: AZ1114, ул. Джавадхана, 32/15

Тел.: (99412) 596 09 47

E-mail: administrator@eye.az; www.eye.az