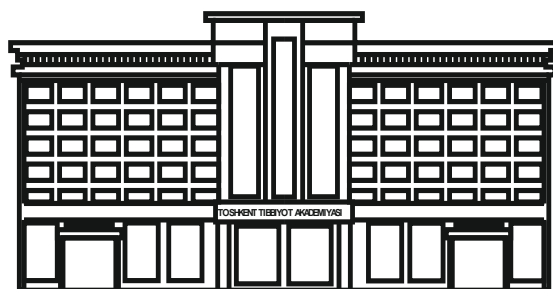


TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
АХБОРОТНОМАСИ



ВЕСТНИК

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

*“Bosh va bo‘yin tug‘ma nuqsonlarini
davolashda innovatsion yondashuv”
mavzusidagi xalqaro anjumani
ilmiy maqolalari*

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном
издательском комплексе
редакционно-издательского отдела
Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском
управлении печати и информации
Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом №
201/3 от 30 декабря 2013года
реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии
с прилагаемыми правилами, просим направлять
по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе
редакционно-издательского отдела ТМА.
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА, 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

Члены редакционноого совета

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабилов У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

Доцент Жафаров М.М.

Herald TMA, 2022

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. A.K. Shadmanov

Deputy Chief Editor

prof. O.R. Teshae

Responsible secretary

prof. F.Kh. Inoyatova

EDITORIAL TEAM

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazyrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

EDITORIAL COUNCIL

DSc. Abdullaeva R.M.

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagzatova B.X. (Tashkent)

A/Prof. Murod Jafarov (Tashkent)

Journal edited and printed in the computer of Tashkent
Medical Academy editorial department

Editorial board of Tashkent Medical Academy

Head of the department: M.N. Aslonov

Russian language editor: O.A. Kozlova

Corrector: Z.T. Alyusheva

Organizer: Tashkent Medical Academy

Publication registered in editorial and information
department of Tashkent city

Registered certificate 02-00128

Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30
of December 2013 in Medical Sciences DEPARTMENT OF SUPREME

ATTESTATION COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi,
4-qavat, 444-xona.

Contact number: 71- 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz

Format 60x84 1/8. Usl. printer. I. 9.75.

Listening means «Cambria».

Circulation 150.

Negotiable price

Printed in TMA editorial and publisher department
risograph

2 Farobiy street, Tashkent, 100109.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СТЕНОК ОРБИТЫ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМАХ

Юсупов Ш.Ш., Нармуротов Б.К., Каримбердиев Б.И.

Шухратова М.М., Рузикулова М.Ш.

Ташкентская медицинская академия

Под нашим наблюдением находились 117 больных с переломами нижней стенки орбиты на базе отделения пластической хирургии и отделения нейрохирургии многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии в период с 2016 по 2021 года. Хирургическое лечение поврежденных СОК и изолированных повреждений нижней стенки орбиты выполнялось по разработанной нами методике с соблюдением ряда особенностей в зависимости от тяжести и локализации повреждений, а также сроков выполнения оперативного вмешательства с использованием современных информационных технологий.

Ключевые слова: орбита, скулоорбитальный комплекс, травма, компьютерная томография, имплантат.

Under our supervision there were 117 patients with fractures of the inferior wall of the orbit on the basis of the department of plastic surgery and the department of neurosurgery of the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy in the period from 2016 to 2021. Surgical treatment of ZOF injuries and isolated injuries of the inferior wall of the orbit was performed according to the technique developed by us, observing a number of features depending on the severity and localization of injuries, as well as the timing of the surgical intervention using modern information technologies.

Key words: orbit, zygomatic-orbital complex, trauma, computed tomography, implant.

В травматических повреждений средней зоны лица остается крайне актуальной. По данным научной литературы, количество травматических повреждений всё ещё увеличивается и в 2015 году почти 5 миллионов человек получили смертельные травмы [10, 11]. Одним из направлений по разработке мероприятий по улучшению медицинской помощи больным с ургентной патологией явилось изучение показателей травматизма [12]. Обращает на себя тот факт, что до 70-х годов XX века преобладающей патологией были гнойно-воспалительные заболевания лица и шеи, затем отмечался постепенный рост числа больных с травматическими повреждениями. В структуре травматических повреждений на протяжении всех лет лидируют переломы нижней челюсти, и переломы верхней челюсти [3, 7, 5, 13].

Наметилась тенденция к увеличению числа больных с повреждениями средней зоны лицевого черепа, в частности переломами стенки верхнечелюстного отростка глазницы, которая связана с продолжающимся ростом бытового, транспортного и производственного травматизма. Травма орбиты с вовлечением органа зрения и его вспомогательных органов среди всех травм лицевого скелета составляет от 36 до 64%. По мнению ряда авторов основной причиной слепоты и слабовидения лиц детского и трудоспособного возраста являются травмы глаза и структур орбиты, которые приблизительно составляют 20% от всех патологий органа зрения [6, 9].

Среди всех травматических повреждений челюстно-лицевой зоны 40% приходится на переломы орбиты, из которых в более половине случаев повреждается нижняя стенка от медиальной части, подглазничная борозда. Сочетанное повреждение нескольких анатомических структур, травма глазного яблока, полиморфизм клинических проявлений, необходимость выработки оптимальной

тактики хирургического лечения требуют применения комплекса методов лучевой диагностики [15, 17, 19, 20].

Таким образом, рост общего числа травматизма, сочетанное повреждение костных и мягкотканых анатомических структур средней зоны лица, травмы глазного яблока и его опорно-двигательного аппарата диктует необходимость своевременной диагностики таких состояний для предоперационного планирования и послеоперационного контроля [8, 18].

При широком спектре современных вариантов реконструкции средней зоны лица, пластических материалов и хирургических доступов, на сегодняшний день не существует унифицированного протокола по ведению больных с травмами средней зоны лица, вопросы по выбору показаний к операции, срокам хирургического вмешательства и техники выполнения операции остаются дискуссионными [2, 4, 13, 16].

Одним из совершенных методов диагностики и планирования хирургического лечения является 3D-технологии, виртуальное компьютерное моделирование. 3D-планирование позволяет запланировать и определить объём операции, подбор импланта, определение размера и вида импланта, а также его фиксации [1, 5, 14, 23]. Именно поэтому возможность эффективного хирургического лечения с использованием 3D реконструкции является актуальной. В связи с этим целью нашего исследования явилось совершенствование планирования и хирургического лечения больных с переломами стенок орбиты при сочетанной травме.

Материал и методы

Основу исследования положены данные обследования 117 больных с травмами СОК, проходивших лечение в отделении пластической хирургии и нейрохирургии многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии в период с 2016 по 2021 гг. Преобладающее большинство больных располагалось в возрасте от 21 до 40 лет. Анализ дан-

ных показывает, что в клиническом исследовании преобладали лица молодого (88 больных, 75,2%) и среднего (29 больных, 24,8%) возраста, что указывает на социальную значимость проведенного исследования. Среди всех больных (n=117; 100%) отмечалось преобладание лиц мужского пола (n=100; 85,5%) над женским (n=17; 14,5%). Как представлено в таблице 1, большинство больных получили травму в результате дорожно-транспортных происшествий (n=71; 60,7%).

Таблица 1
Распределение больных в зависимости от механизма получения травмы

Характер травмы	Всего	
	Абс.	%
ДТП	71	60,7
Уличная травма	31	26,5
Бытовая травма	15	12,8
Всего	117	100

Все больные, поступившие на обследование, были распределены в зависимости от срока получения травмы, согласно 3 основным стадиям процесса формирования посттравматических деформаций. В остром периоде (до 4 недель) поступило 102 больных (87,2%), в период формирующихся ПТД - до 3 месяцев после травмы - было госпитализировано 7 больных (6,0%), в стадии сформировавшихся ПТД для обследования обратились 8 больных (6,8%).

Всем больным (n=117; 100%), поступившим на обследование, был выполнен сбор жалоб и анамнеза, клинический осмотр врачом челюстно-лицевым хирургом, невропатологом и врачом офтальмологом - критерии офтальмологической оценки состояли из: оценки конфигурации лица, орбит и состояния кожных покровов; оценки движения глазных яблок; оценки зрительной функции. Обследование с применением методов лучевой диагностики - МСКТ с 3D реконструкцией выполняли на аппарате GE Light Speed 64. Томографирование лицевого скелета проводили при следующих параметрах: толщина среза - 0,6 мм, коллимация среза - 64*0,6, мАс/срез - 200, напряжение - 120 кВ, инкримент - 0,6,

питч - 0,5, разрешение реконструкции - высокое, лучевая нагрузка - 0,4 - 0,8 мЗв. Больного укладывали на деку стола томографа в положении лежа на спине. Голову больного предварительно освобождали от всех съёмных металлических элементов и ровно укладывали на подголовник. Взгляд больного просили фиксировать центрально. Использовали лазерные метки для точного определения области сканирования. Для разметки области исследования выполняли топограмму. Томографирование начинали от верхней точки черепа до нижней границы тела нижней челюсти (или от лобной области до альвеолярного отростка верхней челюсти). Данные МСКТ в аксиальной, сагитальной и коронарной плоскости дополняли мультиспиральной реконструкцией в коронарной и сагитальной плоскостях с построением 3D реконструкции.

Также был выполнен антропометрический анализ посттравматического дефекта стенки орбиты и верхнечелюстной пазухи. Для исследования были использованы мультиспиральные компьютерные томограммы в аксиальном, сагитальном и коронарных срезах. Измерение анатомических структур проведены в лицензионном пакете программного обеспечения RadiAnt для просмотра КТ - формата DICOM. Измерение дефекта стенок орбиты проводилось в аксиальном, сагитальном и коронарных срезах (рис. 1). Измерение ВЧП проводилось по высоте - наибольший вертикальный размер на сагитальном срезе и ширине - наибольшая ширина на сагитальном срезе (рис. 2).

И дополнительно к непосредственному обследованию больного применялись исследования по полученным цифровым фотографиям, выполненным на фотоаппарате фирмы Canon модель EOS 90 D, оснащённым объективом Canon 18-105 mm f73.5-5.6G. Изучались фотографии проекции анфас и приподнятом назад состоянии. Всем больным проведен фотометрический анализ до и после операции. Первая серия фотографий для больного после операции проводилась на 2-е сутки, далее вторая серия фотографий проводилась через 10 дней. Отдалённые результаты фотографирования проводились через 3-6 месяцев. Фотографии до и после хирургического лечения, служили контролем за полученным результатом.

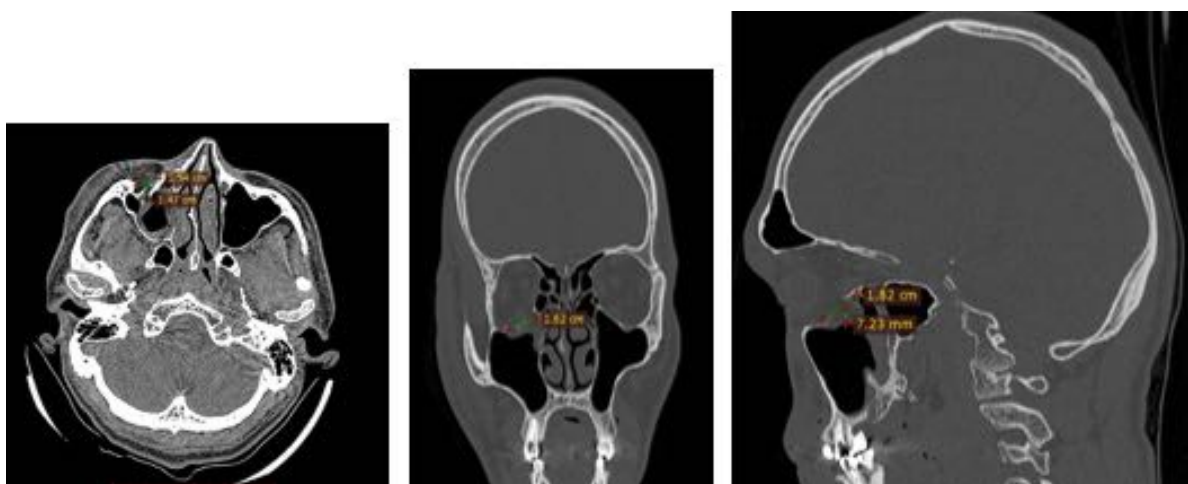


Рис. 1. Анализ дефекта стенки орбиты в аксиальном, коронарном и сагитальных срезах.

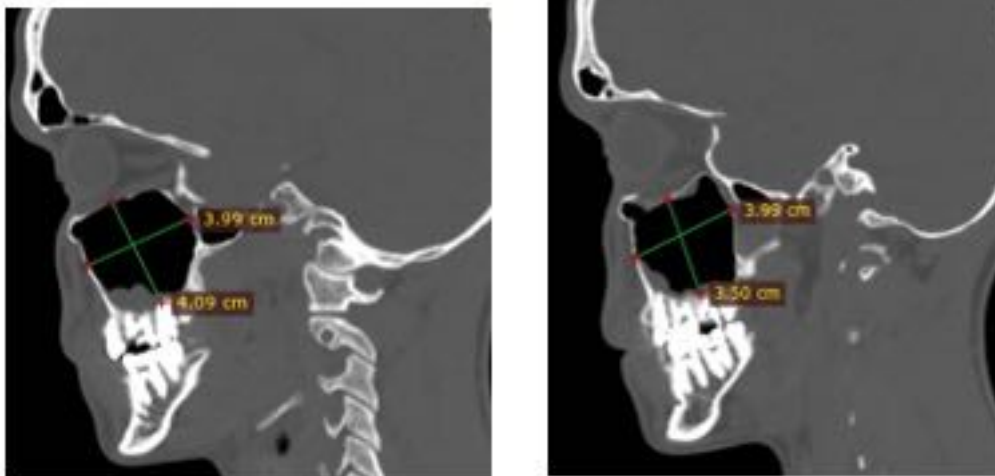


Рис. 2. Анализ строение стенок здоровой и поражённой стороны ВЧП при переломах СОК
Результаты и обсуждение

Всем больным в предоперационном периоде была составлена компьютерная 3D модель орбиты с стереолитографическим интраоперационным шаблоном напечатанном на 3D принтере (рис. 3). – в первую очередь после проведения МСКТ обследования, файлы в формате DICOM переводятся в специальную программу Implant-Assistant (version 4.2.1) на основе данных томографического исследования создается виртуальная трехмерная модель костей лица и зоны посттравматического дефекта стенки орбиты интервалом реконструкции 0,6 мм с мультиспиральной реконструкцией полученных изображений в сагитальных и коронарных проекциях. Полученные данные переводятся в формат stl. и передаются в 3D лабораторию специалистам инженерам-технологам по виртуальному моделированию, для изготовления хирургического шаблона импланта. Специалист инженер-технолог по полученным данным последовательно синтезируют сначала

объемные параметры сохранившейся стенки орбиты, а затем объемные параметры стенки орбиты, имеющей анатомический дефект. Далее выполняют симметрические (зеркальные) компьютерные преобразования и путем совмещения (наложения) этих параметров по разностной оценке определяют объемные математические параметры имплантата, контактные поверхности которого адаптируют к конкретным анатомическим объектам черепа конкретного индивидуума.

Полный набор информации объемных математических параметров индивидуализированного имплантата экспортируют в устройстве автоматического прототипирования - 3D принтер Formlabs form 2 и изготавливают хирургический шаблон имплантата. Далее с помощью хирургического шаблона, мы изготавливаем индивидуальный имплант из пористой титановой пластины, исходя затем отправляем на стерилизацию.

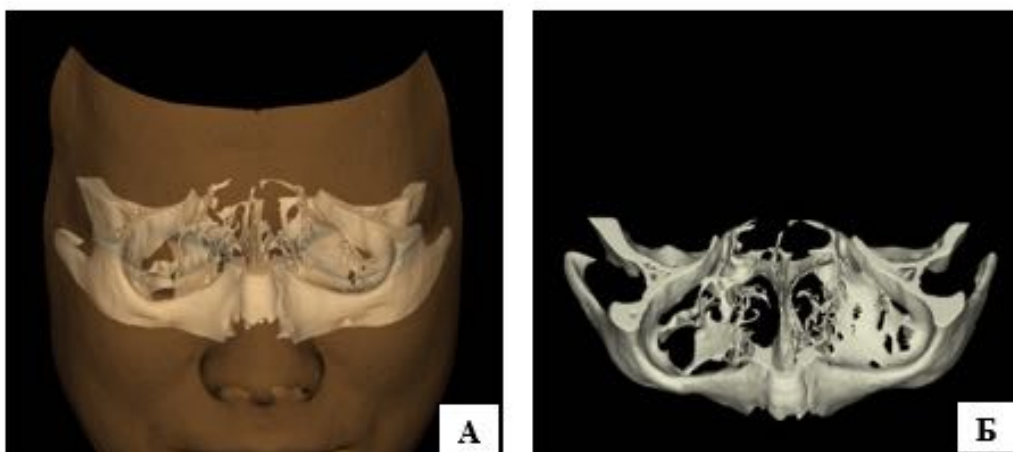


Рис. 3. Способ устранения посттравматического дефекта нижней стенки орбиты с помощью компьютерного планирования хирургического вмешательства: А, Б – трёхмерная модель больного с переломом нижней стенки правой орбиты;

Проведенное компьютерное планирование хирургического вмешательства позволило: уточнить локализацию и характер повреждения, оценить состояние глазодвигательных мышц, положение глазного яблока, обнаружить пролапс орбитальной клетчатки и уточнить размер дефекта стенок орбиты, что является особенно важным для выбора имплантата орбиты и планирования оперативного вмешательства.

Всем больным выполнялось оперативное вмешательство под общим интубационным наркозом и включало этап остеосинтеза нижнего края глазницы и эндопротезирование стенок орбиты.

Сроки хирургического лечения больных были следующими: в 5–14-е сутки – 102 (87,2%) больных и через 1–2 мес. после травмы – 15 (12,8%).

Хирургическое лечение повреждений СОК и изолированных повреждений нижней стенки орби-

ты выполнялось по разработанной нами методике с соблюдением ряда особенностей в зависимости от тяжести и локализации повреждений, а также сроков выполнения оперативного вмешательства. Наиболее важным этапом операции являлось осторожная ревизия переломов орбиты, освобождение ущемленных глазодвигательных мышц, устранение пролапса орбитальной клетчатки, а также самое важное это пластика дефекта кости нижней стенки орбиты, опираясь на стереолитографический интраоперационный шаблон, с помощью которого определяется точный размер, форма имплантата и место её фиксации, а сам имплантат представляет собой пористую титановую пластину (рис. 4). В послеоперационном периоде всем больным назначалась стандартная противовоспалительная терапия, а также проводилась реабилитация совместно с офтальмологом для восстановления функции глаза.

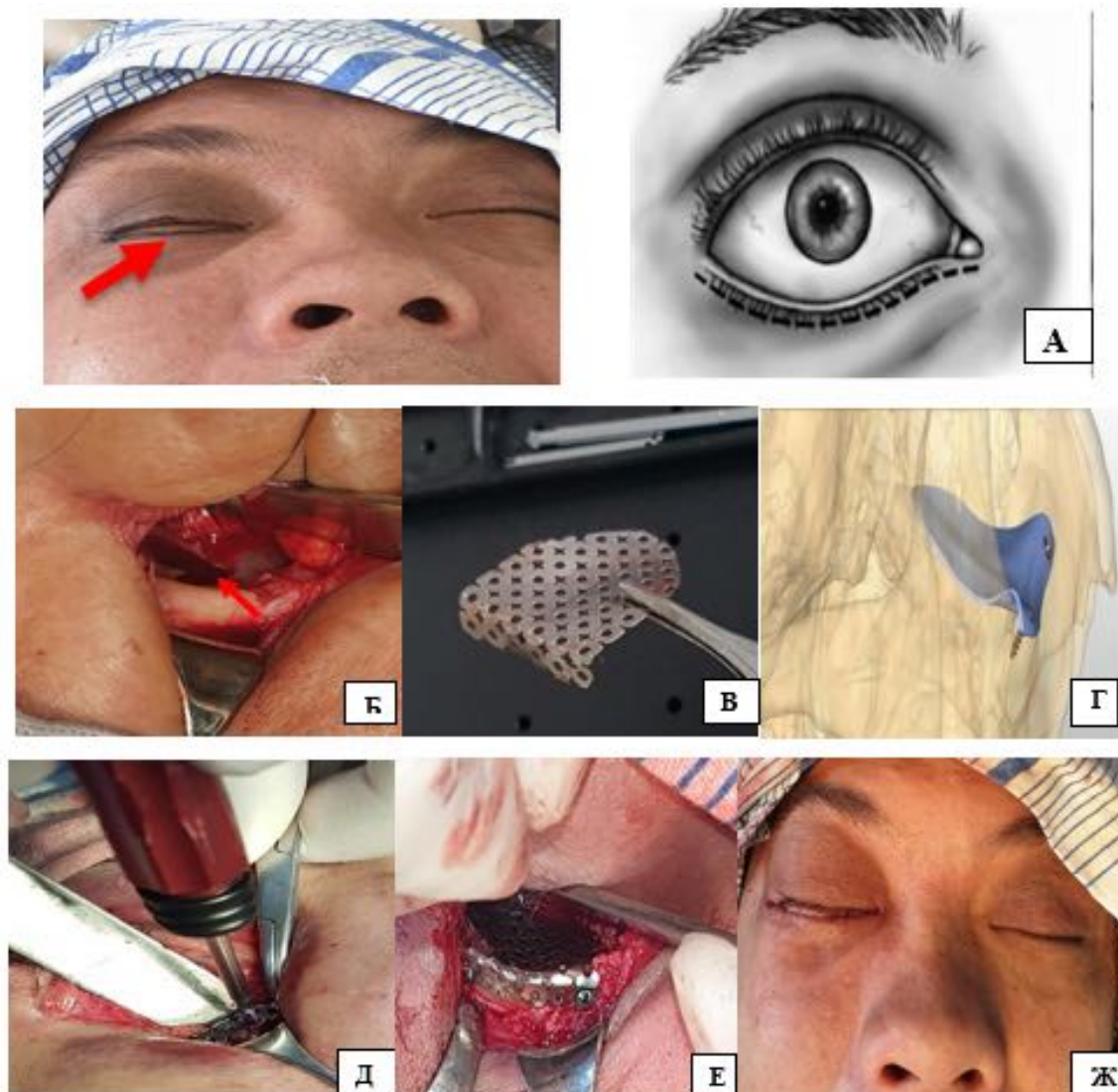


Рис. 4. Этапы хирургического вмешательства при переломах стенок орбиты: А – хирургический доступ (субцилиарный), Б – посттравматический дефект на нижней стенке орбиты, В – изготовленный индивидуальный имплантат, Г – виртуальное планирование установки и фиксации имплантата, Д – фиксация имплантата, Е – установленный имплантата, Ж – состояние послеоперационной раны.

На 8 сутки после операции проводилось: снятие послеоперационных швов, клинический осмотр около-

глазничной области, проводилось фотографирование больного в двух проекциях. Затем повторный клиниче-

ский осмотр с фотографированием проводился через месяц после операции. Через 3 месяца после операции больной проходит повторный осмотр: клиническое обследование, фотографирование, МСКТ обследование, общий анализ крови, консультацию офтальмолога и при необходимости невропатолога. После на 6 месяц и через год (проходит повторный осмотр: клиническое обследование, фотографирование, МСКТ обследование, общий анализ крови, консультация офтальмолога). Длительность оперативного вмешательства составила $49,8 \pm 2,6$ минут. Продолжительность пребывания на стационарном лечении у больных составила $3,6 \pm 0,2$ суток. На амбулаторном лечении больные находились $10,2 \pm 0,2$ дня. Общий период нетрудоспособности у данных больных составил $13,8 \pm 0,2$ дня. Через 14 дней после операции диплопия сохранялась у 8 (6 %) больных.

Заключение

Таким образом, планирование реконструктивно-оперативного вмешательства с применением компьютерного моделирования позволяет использовать стереолитографические интраоперационные шаблоны на 3D – принтере. Данная методика способствует сокращению времени оперативного вмешательства и увеличивает точность планирования и реализации хирургического лечения. 3D-планирование позволяет запланировать и определить объём операции, подбор импланта, определение размера и вида импланта, а также его фиксации. Предложенный способ устранения посттравматических дефектов стенок орбиты, включающий выполнение компьютерной томографии лицевого отдела черепа, измерение параметров, синтезирование объемных параметров по полученным данным, изготовление имплантата, определяет показания и противопоказания к операции, малотравматичный доступ к повреждённому участку, кроме этого также способствует сокращению послеоперационных осложнений в 2,4 раза, таких как нарушение чувствительности в области иннервации подглазничного нерва (на 12,9%), асимметрии лица (на 11%), диплопии (на 16,7%), энтофтальм (на 13,3%) и др.

При оценке эффективности предложенного метода хирургического лечения переломов стенок орбиты и СОК в 90,6% случаев установлены хорошие результаты со стойкой положительной динамикой.

Литература

- Амосов В.И., Сперанская А.А., Лукина О.В. Использование мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в офтальмологии// Офтальмологические ведомости. - 2008. - №1(3). - С. 54-59.
- Балашова П.М., Гололобов В.Т., Козина Е.В. в соавт. Посттравматическая энуклеация глазного яблока среди взрослого населения красноярского края// Тихоокеанский медицинский журнал. - 2016. - №61 (3). - С. 36-39.
- Бельченко В.А., Рыбальченко Г.Н., Баранюк И.С. Клинико-анатомическое обоснование использования трансантрального оперативного доступа при переломах нижней стенки глазницы. Часть II// Стоматология. - 2014. - №3. - С. 23-27.
- Бобылев Н.Г. Уникальные технологии остеосинтеза при переломах костей лица, разработанные кафедрой стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии // Дальневосточный медицинский журнал. - 2017.-№2.- С.79-83.
- Буцан С.Б., Хохлачев С.Б., Йигиталиев Ш.Н. и др. Возможность 3D-моделирования в реконструктивной хирургии глазницы// Вестник офтальмологии. - 2012. - №2. - С. 20-26.
- Груша Я. О., Караян А.С. Полное закрытие травматического макулярного отверстия после реконструкции нососкулоглазничного комплекса// Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. - М., 2013. - №2. - С. 15-19.
- Груша Я.О. Современные аспекты реконструктивной хирургии при травмах орбиты// Вестник офтальмологии. - 2014. - №6. - С. 50-55
- Груша Я.О., Федоров А.А., Бакаева Т.В. Сравнительное экспериментальное исследование современных имплантационных материалов, применяемых в хирургии орбиты// Вестник офтальмологии. - 2012. - №2. - С. 27-33.
- Давыдов Д.В., Левченко О.В., Михайлюков В.М. Реконструктивная хирургия посттравматических дефектов и деформаций глазницы с использованием интраоперационной безрамной навигации// Вестник офтальмологии. - 2014. - №130 (2). - С. 20-26.
- Дробышев А.Ю., Кобзева И.В., Дубина Л.Х. и др. Современные представления о диагностике и реконструктивно-восстановительном лечении пациентов с посттравматическими дефектами и деформациями костей лицевого скелета// Вестник экспериментальной и клинической хирургии. - 2012. - №1. - С. 181-185.
- Дроздова Е.А., Бухарина Е.С., Хакимова Г.М., Сироткина И.А. Диагностика изолированного перелома нижней стенки орбиты при тупой травме// Вестник ОГУ. - 2011. - №14 (133). - С. 99-103.
- Дурново Е.А., Хомутичкина Н.Е., Мишина Н.В. и др. Особенности реконструкции стенок орбиты при лечении травматических повреждений лицевого скелета// Медицинский альманах. - 2013. - №5 (28). - С. 159-161.
- Еолчиан С.А., Потапов А.А. Реконструктивная хирургия краниоорбитальных повреждений// Вопросы нейрохирургии. - Москва, 2011. - №2. - С. 25-40.
- Епифанов С.А., Балин В.Н., Хрыков С.С., Розберг Е.П. Компьютерное моделирование в восстановительной хирургии средней зоны лица// Медицинский вестник Юга России. - 2014. - №2. - С.120-124.
- Кокорев В.Ю., Рябцева А.А., Стучилов В.А., Ларионов К.С. Координатные исследования глазодвигательных нарушений при «взрывных» переломах глазницы (описание случаев)// Альманах клинической медицины. - 2015. - №36 - С.78-81.
- Маланчук В.А., Астапенко Е.А., Чепурной Ю.В. Возможность реконструкции орбиты и придаточного аппарата глаза у больных с повреждениями средней зоны лица // Современная стоматология. - 2013. - №2. - С. 46- 48.
- Малиновская Н.А., Троянская Р.Л., Степанов В.В., Монахов Б.В. Особенности клиники и хирургического подхода при переломах прорыва (blow out fractures) глазницы// Кубанский научный медицинский вестник. - 2012. - №6 (135). - С. 94-98
- Медведев Ю. А., Сергеев Ю.Н. Применение имплантатов из тканей никелида титана для конструкции передней и боковой стенки верхнечелюстного синуса// Российский стоматологический журнал. - М., 2014. - Том 18, №5. - С. 23-25.
- Медведев Ю.А. Применение конструкции из пористого никелида титана при лечении переломов нижней стенки глазницы// Стоматология. - 2010. - №1. - С.43-46.
- Петрук П.С., Медведев Ю.А., Поляков К.А. Выполнение реконструктивно-восстановительных операций с применением материалов с эффектом памяти формы при травматических повреждениях латерального отдела средней зоны лицевого скелета// Российский стоматологический журнал. - 2015. - №6. - С. 51-52.

СОДЕРЖАНИЕ

Юз–жағ ва пластик реконструктив хирургия

Абдуқодиров А, Қурбонов Ф.Р., Абдуқодиров Д.А. АМБУЛАТОР ШАРОИТДА ПАЦИЕНТЛАРНИ ОРТОГНАТИК ОПЕРАЦИЯЛАРГА ТАЙЁРЛАШНИНГ РИВОЖЛАНИШИ ВА БУГУНГИ ҲОЛАТИ (АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ)	4
Батырова С. З., Сафаров М.Т., Бобамуратова Д.Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТЕЗ-ОБТУРАТОРА ДЛЯ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОСТЕОМИЕЛИТА И ДЕФЕКТАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	9
Ибрагимов Д.Д., Боймуратов Ш.А., Мавлянова У.Н., Шухратова М.М., Рузикулова М.Ш. КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА И ПУТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ.	11
Ибрагимов Д.Д. Шухратова М.М., Рузикулова М.Ш. ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУНОКОРРЕКЦИИ БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРАВМЫ ЗОНЫ ЛИЦА	14
Matanazarov A.N. “COVID 19 BO’LGAN BEMORLARDA YUZ-JAG’ SOXASINING YIRINGLI YALLIG’LANISHLARINI DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH “	16
Боймуродов Ш А ¹ ., Рустамова Д А ² ., Бобамуратова Д Т ² Умаров Р З ³ КАЧЕСТВО КОСТЕЙ ПРИ ОСТЕОМИЕЛИТЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ КОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ	20
Рустамова Д.А., Қурбонов Ё.Х., Махмадалиева Д.О., Джурраев Ж.А., Юсупов Ш.Ш. ЮЗ ЖАҒ СОҲАСИДА COVID-19ДАН КЕЙИНГИ АСОРАТЛАР БЎЛГАН БЕМОРЛАР MTHFR ГЕНИДА RS1801133 ПОЛИМОРФИЗМИ ЧАСТОТАСИННИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ	24
Рустамова Д.А., Қурбонов Ё.Х., Махмадалиева Д.О., Джурраев Ж.А., Юсупов Ш.Ш. ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИДА COVID-19ДАН КЕЙИНГИ АСОРАТЛАР БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА MTR ГЕНИДА RS1801394 66A>G ПОЛИМОРФИЗМИ ЧАСТОТАСИННИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ	27
Юсупов Ш.Ш., Нармуротов Б.К., Каримбердиев Б.И., Шухратова М.М., Рузикулова М.Ш. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СТЕНОК ОРБИТЫ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМАХ	30
Yusupov Sh.Sh., Bobamuratova D.T., Narmurotov B.K. , Kurbanov Y.Kh. RECONSTRUCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT AND LOWER JAW RAMUS USING A PATIENT SPECIFIC TITANIUM IMPLANT	35
Шаева Р.Г., Шомуродов К.Э. ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ	40
Билял Н.М. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ДИСТАЛЬНОГО ПРИКУСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО АППАРАТА TWIN-BLOCK	44
Pulatova B.Zh., Achilova N.G. X-RAY FEATURES OF THE USE OF DENSITOMETRY IN OSTEOPOROSIS IN THE CLIMACTERIC PERIOD OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE MAXILLOFACIAL REGION	47
Хасанов А.И., Хакимов А.А., Маматалиев А.Р., Пулатов Н.Х., Юсупов Ш.Ш. ПАСТКИ ЖАҒ СУЯГИ СИНИШЛАРИНИ МАХАЛЛИЙ МИНИПЛАСТИНАЛАР БИЛАН ДАВОЛАШ АЛГОРИТМИ	50
Юсупов Ш.Ш., Боймуратов Ш.А., Нармуротов Б.К., Нигматов И.О., Каримбердиев Б.И., Шухратова М.М., Рузикулова М.Ш ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D ТЕХНОЛОГИЙ	55
Элтазарова Г.Ш. ТУҒМА РИВОЖЛАНИШ НУҚСОНЛАРИ ОРАСИДА ҚУЁН ЛАБ-БЎРИ ТАҒЛАЙ АНОМАЛИЯСИННИНГ УЧРАШИ	60

Мадазимов М.М., Исомиддинов З.Д., Тешабоев М.Ф. БОЛАЛАРДА КУЙГАНДАН КЕЙИНГИ ОЁҚ ЙИРИК БЎҒИМЛАРИДА ЧАНДИҚЛИ ДЕФОРМАЦИЯЛАРНИ ДАВОЛАШНИНГ ЭРТА НАТИЖАЛАРНИ ЎРГАНИШ	64
Мадазимов М.М., Темиров П.Ч., Мадазимов К.М., Назиров С.У. ИЗ ОПЫТА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕОЖОГОВЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ	67
Ортикова Н.Х., Ризаев Ж.А. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТРАХ И БЕСПОКОЙСТВО У ДЕТЕЙ, ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ	70
<i>Оториноларингология</i>	
Шаумаров А.З., Джурраев Ж.А., Ходжанов Ш.Х., Ахунджанов Н.А., Ботиров А.Ж. ҚЎШМА ЖАРРОҲЛИК АМАЛИЁТЛАРИДА БУРУН БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ПАРДАСИНИ МОРФОЛОГИК ТЕКШИРУВ НАТИЖАЛАРИ	74
Khasanov U.S., Djuraev J.A., Zulunov B.S. METHODS FOR THE TREATMENT OF CHRONIC POLYPOUS RHINOSINUSITIS	77
Khasanov U.S., Djuraev J.A., Ibadullaev Sh.O. CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC TONSILLITIS	80
Шайхова Х.Э., Мадаминова Н.Э., Джурраев Ж.А. СУРУНКАЛИ РИНОСИНУСИТЛАРДА КЛИНИК ВА МИКРОБИОЛОГИК МАНЗАРАНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ	83
Axmedova Z.A. Haydarova G.S. ALLERGIK RINIT. KECCHISHI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	88
M.M. Jafarov TASHQI QULOQ PLASTIK OPERASIYASINI O'TKAZGAN BEMORLARDA OPERASIYADAN KEYINGI XOLATINI BOSHQARISH	92
Нурмухамедова Ф.Б. ХРОНИЧЕСКИЙ СРЕДНИЙ ОТИТ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ	94
Эргашев У.М., Хасанов У.С. ЭТИОПАТОГЕНЕЗ ТИМПАНОСКЛЕРОЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	99
Эргашев У.М., Рахматова А.Х. ВВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОДНОМОМЕНТНОЙ ТИМПАНОПЛАСТИКИ МЕТОДОМ ДРЕНИРОВАНИЯ	102
Хасанов Ж.И., Аvezов М.И. ОРОЛ БЎЙИ МИНТАҚАСИ КЎП ТАРМОҚЛИ СТАЦИОНАРИ ЛОР-БЎЛИМИ ФАОЛИЯТИНИ БАҲОЛАШ	104
Амонов Э.И., Шайхова Х.Э., Хайдарова Г.С., Джаббаров Н.Н. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РИНОГЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	107
Xasanov U.S., Djurayev J.A., Abdullayev U.P. O'TKIR SENSONEVRAL GARANGLIKDA STEROID DORI VOSITALARNI NOG'ORA BO'SHLIG'IGA QO'LLANILISHINI SAMARADORLIGINI VANOLASH	112
<i>Офтальмология</i>	
Ibragimova N.N. QANDLI DIABET BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ASORATGA OLIV KELUVCHI DIABETIK RETINOPATIYALAR	116
Абдуллаев Ш. Р., Максудова Л.М., Икрамов О.И., Нурматов Ш.Ш. ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОФТАЛЬМОРОЗАЦЕА В СОЧЕТАНИИ С ДЕМОДЕКОЗОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	119
Mukhamadiev R.O. CRYSTALLOGRAPHY OF LACRIMAL FLUID IN PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY OF THE RETINA	123
Mukhamadiev R.O. CRYSTALLOGRAPHY OF A TEAR IN CHORIORETINAL RETINAL DYSTROPHY	126
Dusmukhamedova A.M., Turchibaeva D.M., Khadzhimetov A.A. EFFICACY OF NEUROPROTECTION IN PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA	128

Зокирходжаев Р.А., Камилов Х.М., Билалов Э.Н., Асрорхужаева И.Р. КЎРУВ НЕРВИ ТУҒМА ГИПОПЛАЗИЯСИНИНГ КЛИНИК-ТАШҲИСИЙ МЕЗОНЛАРИ	132
Икромов А.Ф., Умарова Б.З., Икромов Д.А., Икромов О.А. ОСОБЕННОСТИ РЕТИНОБЛАСТОМЫ	137
Набиев А.М., Захидов О.У. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ «АРТИФАКИЧНОЙ» ГЛАУКОМА ПОСЛЕ ФЭК	141
Рустамбекова Ш.И., Икромов А.Ф., Икромов Д.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ БИОМИКРОСКОПИИ ИРИДОЦИЛИАРНОЙ ЗОНЫ В НОРМЕ И ПРИ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ	143
Абдирашидова Г.А., Гаффаров Г.К. ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У ЖЕНЩИН КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ	146
Ташматов С.А. СЛУЧАЙ РЕТИНОБЛАСТОМЫ ПРАВОГО ГЛАЗА	150
Yangiyeva N.R., Agzatova S.S., Hikmatov M.N. TRAVMATIK OPTIK NEYROPATIIYADA TO'R PARDA NERV TOLALARI VA GANGLIOZ HUYAYRALAR MAJMUASINING PROGRESSIV YURQALASHISHI: 2 TA KLINIK HOLAT	152
Профилактика ва лаборатория текширувлари	
Туймачев У.А., Ашуров Т.А. ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОЗГОВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕЛЬСКИХ РАЙОНОВ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ	155
Боборахимова У.М. СЕМИЗЛИКНИ АЁЛЛАР РЕПРОДУКТИВ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ	157
Ибрагимова М.Х., Убайдуллаева Н.И., Шоахмедова К.Н., Махкамова О.А. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ АФТОЗНОМ СТОМАТИТЕ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА	160
Болтабоева М.М., Рахманова Л.К., Ганиева М.Ш., Маджидова Н.М. 15 ЁШЛИ БОЛАДА АЛПОРТ СИНДРОМИ ПОЛИДИСЭМБРИОГЕНЕЗ СТИГМЛАРИ	165
Садикова Д.И., Косимхожиев М.И. ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА	167
Бобомуратов Т.А., Самадов А.А., Даниелова Е.А. СОСТОЯНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ НЕФРОТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ	170
Нурматова Н.Ф. АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В	174
Ганиева Ш.Ш., Наврузова Ш.И., Эргашева М.У. САЛИВАТОРНАЯ ЦИТОКИНОДИАГНОСТИКА ПРИ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ	179
Наврузова Ш.И., Ганиева Ш.Ш., Эргашева М.У. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КРОВИ ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ	181
Ташматов С.А., Абдуллаев Д.Э. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ: МЕДИАСТИНАЛЬНАЯ ЭКТОПИЧЕСКАЯ ТКАНЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	186
Akbarov A.N., Zakirova Kh.X., Ibragimov A.X. DETERMINATION OF ALLERGIC REACTION TO DENTURE BASIS MATERIALS IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA	189
Алимухамедова М.Р., Тажиева З.Б. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОКСАЛАТНОЙ НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПАТОЛОГИЕЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА	191
Shayxova G. I., Xolmatova B.T., Tajiyeva Z.B. MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA SIYDIK SHIQARISH TIZIMI KASALLIKLARI SHAKLLANISHINING HOZIRGI TENDENTLARI VA ULARNING KECHISH XUSUSIYATLARI.	193

МУАЛЛИФЛАР УЧУН МАЪЛУМОТ
МАҚОЛАЛАР ФАҚАТ ЮҚОРИДА КЎРСАТИЛГАН ҚОИДАЛАРГА
ҚАТЪИЙ РИОЯ ҚИЛИНГАН ҲОЛДА ҚАБУЛ ҚИЛИНАДИ!

ҚЎЛЁЗМАНИ ТАЙЁРЛАШ ҚОИДАЛАРИ

“Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi” jurnali 2 oyda 1 marta chop etiladi. Jurnalga respublika oliy o‘quv yurtlari va tibbiyot markazlari xodimlari, qo‘shni davlatlardan kelgan mutaxassislarning maqolalari qabul qilinadi.

Maqola kompyuterda Word dasturida yozilishi kerak. Hoshiyalar: yuqoridan va pastdan 2 sm, chapdan 3 sm, o‘ngdan 1,5 sm asosiy shrift Times New Roman, asosiy matnning shrift o‘lchami 14, qator oralig‘i bir yarim, matnni kengligi bo‘yicha tekislash, paragrafning chegarasi (qizil chiziq) 1,5 sm.

Sahifani raqamlash amalga oshirilmaydi. Rasmlar matnga kiritilishi, har bir rasmda rasm ostida imzo bo‘lishi kerak.

Alifbo tartibida tuzilgan adabiyotlar ro‘yxatiga muvofiq kvadrat qavs ichida [1,2] adabiyotlarga havolalar avval rus tilidagi, keyin chet tilidagi manbalar yoziladi. Adabiyotlar ro‘yxati Davlatlararo standart talablariga muvofiq tuziladi.

Vestnik TMA jurnalida sarlavhalari mavjud:

“Yangi pedagogik texnologiyalar”

“Sharhlar”

“Eksperimental tibbiyot”

“Klinik tibbiyot”

“Gigiena, sanitariya, epidemiologiya”

“Amaliyotchiga yordam”,

“Yoshlar tribunasi”.

Maqolalar hajmi 20 bet, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati 40-50 manba. Maqolalarga sharh uchta tilda (o‘zbek, rus, ingliz) sharh maqolalari kalit so‘zlar bilan (3-5) 0,3-05 sahifadan oshmasligi kerak.

“Eksperimental tibbiyot”, “Klinik tibbiyot”, “Sanitariya, gigiena, epidemiologiya” (o‘z material) bo‘limlarida nashr etish uchun mo‘ljallangan maqolalar hajmi - 9-12 bet, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati - 12-15 manbadan ko‘p bo‘lmagan. alifbo tartibida. O‘z materiallarini o‘z ichiga olgan maqolalarga izohlar tuzilgan bo‘lishi kerak, ya‘ni. o‘z ichiga oladi (qisqacha): maqsad, material va usullar, natijalar, xulosalar, kalit so‘zlar. Ular, shuningdek, uch tilda tuziladi.

Ilmiy maqolani loyihalashga umumiy talablar.

Maqolada quyidagilar bo‘lishi kerak:

- qisqa kirish (alohida emas),
- tadqiqotning maqsadi,
- materiallar va tadqiqot usullari
- tadqiqot natijalari va ularni muhokama qilish
- xulosa

Oxirida muallifning telefon raqamini ko‘rsatishi kerak, u bilan tahririyat bilan ish olib borish mumkin bo‘lishi ucun.

Maqolalarning mazmuniga javobgarlik mualliflarning zimmasidadir.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ
СТАТЬИ ПРИНИМАЮТСЯ ТОЛЬКО ОФОРМЛЕННЫЕ
В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ПРИВЕДЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ!

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии» выходит с периодичностью 1 раз в 2 месяца. В журнал принимаются статьи сотрудников вузов и медицинских центров республики, а также специалистов из ближнего зарубежья.

Статья должна быть набрана на компьютере в программе Word. Поля: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см. Основной шрифт Times New Roman, размер шрифта основного текста 14 пунктов, межстрочный интервал полуторный, выравнивание текста по ширине, абзацный отступ (красная строка) 1,5 см. Статья должна быть сохранена в формате РТФ.

Нумерация страниц не ведется. Рисунки внедрены в текст. Каждый рисунок должен иметь подпись под рисунком и ссылку на него в тексте.

Ссылки на литературу в квадратных скобках [1,2] в соответствии с пристатейным списком литературы, который составляется в АЛФАВИТНОМ порядке, сначала русскоязычные, затем иноязычные источники. Список литературы оформляется согласно требованиям ГОСТ.

В журнале Вестник ТМА имеются рубрики:

- «*Новые педагогические технологии*»,
- «*Обзоры*»,
- «*Экспериментальная медицина*»,
- «*Клиническая медицина*»,
- «*Гигиена, санитария, эпидемиология*»,
- «*Помощь практическому врачу*»,
- «*Трибуна молодых*».

Объем обзорных статей – до 20 страниц, список использованной литературы – 40-50 источников. Объем аннотаций на трех языках (узбекском, русском, английском) к обзорным статьям не должен превышать 0,3-0,5 страницы, с ключевыми словами (3-5).

Объем статей, предназначенных для публикации в рубриках «*Экспериментальная медицина*», «*Клиническая медицина*», «*Санитария, гигиена, эпидемиология*» (собственный материал) – 9-12 страниц, список литературы – не более 12-15 источников также в алфавитном порядке. Аннотации к статьям, содержащим собственный материал, должны быть структурированными, т.е. содержать (кратко): цель, материал и методы, результаты, выводы, ключевые слова. Оформляются также на трех языках.

Общие требования к оформлению научной статьи.

В начале статьи с выравниванием названия статьи по центру указываются с красной строки:

- номер по Универсальной десятичной классификации (УДК)
- название статьи на том, языке, на котором написана статья,
- фамилия и инициалы автора,
- название организации, в которой выполнялась работа.

Далее в той же последовательности информация приводится на русском и английском языках.

Статья должна содержать:

- краткое введение (не выделяется),
- цель исследования,
- материалы и методы исследования,
- результаты исследования и их обсуждение,
- заключение,
- выводы,
- литература.

В конце следует указать номер телефона автора, с которым можно будет вести редакционную работу.

Авторы несут ответственность за содержание статьи.