



ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

▶ **ELECTRONIC JOURNAL • АПРЕЛЬ 2020 № 12 (96) •**

▶ **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77-65699



ISSN 2542-081X



9 177 2542 108 1007

Вопросы науки и образования

№ 12 (96), 2020

Москва
2020





Вопросы науки и образования

№ 12 (96), 2020

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

**Главный редактор
ЕФИМОВА А.В.**

Издается с 2016 года.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2542-081X



Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Тимошенко А.А.</i> ОНЛАЙН-СЕРВИСЫ САЙТА МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	4
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	8
<i>Леонова Ю.С., Давыдова Н.Л.</i> АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АКЦИЙ КОМПАНИИ APPLE INC	8
<i>Файзиева С.К.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ	13
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	19
<i>Aminova N.</i> THE ANALYSIS OF SOME NUMERICAL WORDS USED IN LITERARY WORKS	19
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	25
<i>Абсаламова Н.Ф., Тоиров Э.С., Зойиров Т.Э.</i> ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ.....	25
<i>Шарафиддинова Ф.А., Зайниев С.С., Камариддинзода М.К.</i> ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	43
<i>Аллазов С.А., Хуррамов Б.М., Гафаров Р.Р.</i> ТРАДИЦИОННЫЕ И МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	58

ОНЛАЙН-СЕРВИСЫ САЙТА МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Тимошенко А.А.

*Тимошенко Андрей Александрович – студент,
исторический факультет,
Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: *в статье с позиции социальной значимости анализируется текущее положение справочных онлайн-сервисов, предоставляемых на сайте Министерства внутренних дел Республики Беларусь. Рассматривается работа каждого сервиса, на основании этого дается авторская оценка всей системы онлайн-сервисов.*

Ключевые слова: *онлайн-сервисы, МВД Республики Беларусь, сайт государственного органа, похищенные вещи, розыск, электронное правительство, государственные электронные услуги.*

Сайт Министерства внутренних дел Республики Беларусь (далее – МВД) содержит различные сервисы и предоставляет самые разнообразные услуги, в том числе и в формате онлайн-сервисов. Для доступа к ним необходимо зайти в меню «Услуги», где выбрать раздел «Онлайн-сервисы». Информация, предоставляемая онлайн-сервисами не имеет юридического значения и предоставляется исключительно в справочных целях, о чем указано в разделе онлайн-сервисов [2].

К справочным онлайн-сервиса сайт МВД относит следующие услуги:

1. Похищенные, утерянные вещи.
2. Проверка нахождения автомобиля в розыске.
3. Утраченные номерные знаки.
4. Проверка наличия ограничения выезда из Республики Беларусь.

5. Справка о наличии сведений в едином государственном банке данных о правонарушениях.

6. Неоплаченные штрафы по линии ГАИ.

7. Проверка действительности удостоверения личности.

Сервис «Похищенные, утерянные вещи» исходя из не совсем понятного названия и описания изначально не дает понять свое истинное назначение, а так же объект своей работы. Уточняется, что данный сервис помогает обозначить вещи, которые имеют собственный номер, проставленный производителем. При этом к номерным вещам не относят оружие, транспортные средства, их номерные знаки и документы, удостоверяющие личность [3]. Из-за данного описания не сразу становится, для чего необходим данный онлайн-сервис. Данный сервис является крайне полезным при покупке различных вещей (телефоны, ноутбуки, велосипеды и т.д.) у граждан, так как позволяет удостовериться, что Вы приобретаете имущество, которое не разыскивается органами внутренних дел.

Следующим рассматриваемым онлайн-сервисом является «Проверка нахождения автомобиля в розыске». Данный сервис, используя идентификационный номер транспортного средства или его регистрационный номер позволяет определить, находится ли автомобиль в розыске. База данных интегрирована вместе с базами данных угнанных транспортных средств других стран-членов Содружества Независимых Государств.

Сервис «Утраченные регистрационные знаки», по принципу действия схож с вышеописанными сервисами, однако он актуален исключительно для поиска номерных знаков [5].

Использование части онлайн-сервисов возможно лишь при регистрации личного кабинета [1]. Для этого пользователь должен предоставить данные своего документа удостоверяющего личность, которые будут сверены с базой данных (фамилия, имя, отчество, дата рождения, номер паспорта, идентификационный номер), а также логин и электронную почту. Регистрация личного кабинета для лиц, не имеющих документов, удостоверяющих личность

(паспорта гражданина Республики Беларусь, вида на жительство в Республике Беларусь) недоступна.

Сервис «Проверка ограничения выезда из Республики Беларусь» не требует введения каких-либо данных, так как они берутся автоматических из данных личного кабинета и сверяются с банком данных о гражданах Республики Беларусь, которым временно ограничено право на выезд из страны [1].

Аналогично работает онлайн-сервис «Неоплаченные штрафы по линии ГАИ», который предоставляет всю информацию о неоплаченных штрафах из баз данных.

В отличие от иных онлайн-сервисов, услуга «Справка о наличии сведений в едином государственном банке данных о правонарушениях» представляет собой лишь отправление запроса на получение информации, а не дает возможность ее получить мгновенно. Услуга платная.

Онлайн-сервис «Проверка действительности документа (паспорт, вид на жительство)» позволяет проверить действительность документа путем ввода номера документа целиком.

В качестве отдельного онлайн-сервиса, не находящегося в разделе «Услуг» является сервис «Ваш участковый». Данный сервис позволяет при помощи ввода данных получить данные для связи с участковым инспектором.

Онлайн-сервисы МВД доступны в любое время любому гражданину или иностранцу с видом на жительство, имеющему выход в сеть Интернет.

Предоставляемые сервисы являются действительно социально значимыми для совершения простых бытовых действий, таких как покупка имущества с рук, получение информации о штрафах в рамках автоматизированной фотофиксации нарушений или поиск участкового инспектора милиции.

Основными недостатками текущей системы онлайн сервисов является отсутствие доступа в модуль «Личный кабинет» для иностранных граждан, не имеющих вида для жительства, отсутствие юридической значимости предоставляемых сведений.

Список литературы

1. Модуль «Личный кабинет». [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/private/home/> (дата обращения: 01.04.2020).
2. Онлайн-сервисы. [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/page/service/> (дата обращения: 01.04.2020).
3. Похищенные, утерянные номерные вещи. [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/page/service/23/> (дата обращения: 01.04.2020).
4. Проверка нахождения авто в розыске. [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/service/6/> (дата обращения: 01.04.2020).
5. Утраченные регистрационные знаки. [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/page/service/15/> (дата обращения: 01.04.2020).
6. Ваш участковый. [Электронный ресурс]. Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Минск, 2020. Режим доступа: <https://mvd.gov.by/ru/policeman/> (дата обращения: 01.04.2020).

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АКЦИЙ КОМПАНИИ APPLE INC

Леонова Ю.С.¹, Давыдова Н.Л.²

¹Леонова Юлия Сергеевна – студент;

²Давыдова Наталья Леонтьевна – кандидат экономических наук, доцент,

кафедра банковского дела, факультет банковского дела,

Полесский государственный университет,

г. Пинск, Республика Беларусь

Аннотация: научная статья посвящена анализу динамики стоимости акций компании Apple, которая демонстрирует достижение своих исторических значений максимумов, что отражается в рыночной капитализации в размере 1,37 трлн долларов США. В рамках анализа акций компании Apple использован технический анализ графика, а также фундаментальный анализ финансовой сводки, включая динамику ключевых финансовых показателей.

Ключевые слова: технический анализ, фундаментальный анализ, анализ акций, акции Apple, Apple.

Apple Inc. – американская корпорация, производитель персональных и планшетных компьютеров, аудиоплееров, телефонов, программного обеспечения. Один из пионеров в области персональных компьютеров и современных многозадачных операционных систем с графическим интерфейсом. Штаб-квартира – в Купертино, штат Калифорния [1].

На сегодняшний день (по состоянию на 21 февраля 2020 года), рыночная капитализация компании Apple составляет 1,37 трлн долларов США. При этом показатель P/E – 24,72 (по отрасли 15,31). Дивиденды компании составляют 3,08 долларов на одну акцию (или 0,96%).

На стоимость акций влияет множество факторов. Наиболее важные такие факторы как спрос, предложение, настроение рынка, чистая прибыль компании, выпуск новых продуктов и

объем продаж. Значительная роль в определении стоимости акций отводится устоявшемуся бренду, за счет которого компания стала фаворитом широкого круга потребителей.

Apple динамично развивается и выводит на рынок новые модели смартфонов, компьютеров, наушников, часов, также занимается такими направлениями как нейросети, искусственный интеллект и дополненная виртуальная реальность. С развитием технологий и внедрением своих новых продуктов на рынок компания привлекает все больше инвесторов. Однако, иногда позиция компании может пошатнуться, например, при неудачном выпуске продукта, иске против компании, корпоративных новостей, деятельности других компаний.

Поскольку рыночная капитализация компании достигла исторического максимума, актуальным выступает технический и фундаментальный анализ динамики ее акций.

Так, в первую очередь, проанализируем доходную часть деятельности компании за последние 4 года (рисунок 1).

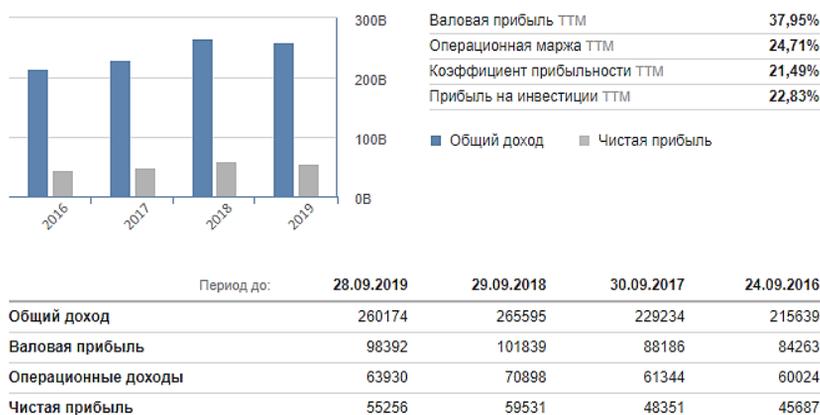


Рис. 1. Отчет о доходах компании Apple

Примечание: Источник: [2].

Как видим из отчета о доходах компании, происходит тенденция роста общего дохода, валовой и чистой прибыли Apple. При этом, заметим, что по окончанию 2019 года результаты хуже, чем в 2018 году. Это можно объяснить

отсутствием инновационных продуктов и выпуск лишь модификаций старых моделей.

Кроме того, стоит обратить внимание на динамику кредиторской задолженности компании (рисунок 2).

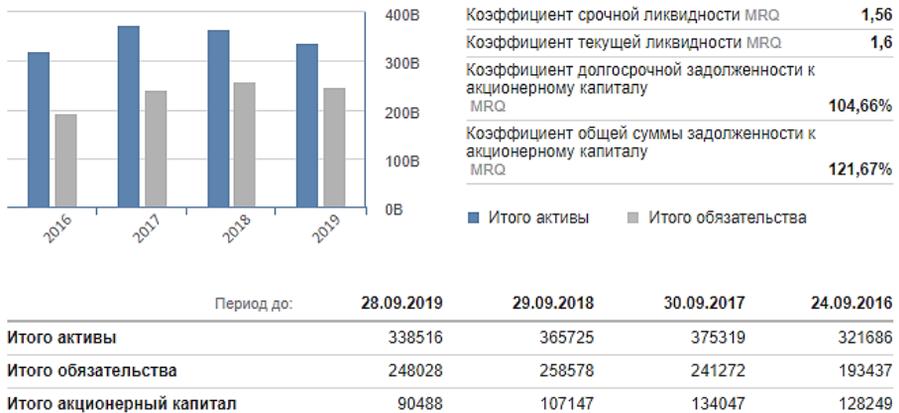


Рис. 2. Балансовый отчет компании Apple

Примечание: Источник: [2].

Коэффициент кредиторской задолженности растет с каждым годом, и составляет уже 121,67%, при этом средний показатель по отрасли составляет 53,27%, что говорит о кредитном и дефолтном риске Apple. Но, несмотря на это у компании в наличие 90,488 млрд. долларов США собственного капитала, который может быть использован для дальнейшего развития бизнеса и покрытия вынужденного кредитного долга.

При этом, стоит заметить еще одно – это то, что практически 80% всего общего долга компании – это долгосрочная кредиторская задолженность, нагрузка которой на платежеспособность Apple – ниже среднего уровня.

Также, стоит заявить о тенденции развития бизнеса Apple, во время которого она будет выходить на рынок M&A и поглощать других конкурентов, менее слабых, или вполне возможно крупного производителя определенных информационных технологий, линейки которой у Apple нет.

Таким образом, несмотря на такую динамику изменений, как снижение финансовых показателей в 2019 году и рост общей кредиторской задолженности, оценка стоимости компании со стороны инвесторов положительная, что отражает динамика стоимости акций на рисунке 3.



Рис. 3. Технический анализ акций компании Apple

Примечание: Источник: [3]

После мирового финансового кризиса в 2009 году, акции компании стоили около 10 долларов, на данный момент их стоимость в 35 раз выше, а максимальная цена была на уровне – 328 долларов.

С помощью технического анализа графика, мы видим, что динамика акций компании Apple демонстрирует устойчивое движение в рамках восходящей тенденции, обновляя при этом свои исторические максимумы. При этом, можно сделать итог о том, что тенденция развития бизнеса Apple на положительном уровне и это подтверждают, как данные с финансовой сводки, так и ценовой график стоимости их акций.

Таким образом, дальнейшая динамика стоимости акций компании Apple будет, скорее всего, демонстрировать движение в рамках восходящей тенденции. Однако, стоит не исключать и фактор перекупленности акций, поскольку финансовые показатели 2019 года демонстрировали снижение своего значения, а ключевой коэффициент для

инвесторов (P/E) демонстрирует завышенное значение 24,72, когда среднее по отрасли – 15,31.

Список литературы

1. *Лашински Адам*. Внутри Apple = Inside Apple. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2012. 304 с.
 2. Финансовая сводка компании Apple // Fusion Media Limited [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.investing.com/equities/apple-computer-inc-financial-summary/> (дата обращения: 22.02.2020).
 3. Tradingview. [Электронный ресурс]. Режим доступа: ru.tradingview.com/chart (дата обращения: 22.02.2020).
-

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ

Файзиева С.К.

*Файзиева Сайера Кудратовна – преподаватель,
кафедра туризма и гостиничного хозяйства,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассмотрены значение гастрономического туризма, особенности приготовления национальных блюд, а также предложены способы продвижения гастрономического туризма Узбекистана.*

Ключевые слова: *гастрономический туризм, виды плова, безопасность питания туристов при гастрономическом туризме.*

В настоящее время данная тема является современной и актуальной. Развитие гастрономического туризма в мире с каждым годом набирает обороты. Такой вид туризма подходит для туристов, желающих внести в свое путешествие что-то новое, удивительное, чтобы увидеть и почувствовать культуру страны, людей через пищу, которую они едят.

Степень изучения данной темы пока не значительна. Так как, сейчас гастрономический туризм проходит этап становления: разработка интересных направлений и подбор услуг, предлагаемых в таких турах. Для исследования гастрономического туризма выбрана одна из передовых, достаточно развитой в плане туризма страна – Узбекистан

На нынешний день одним из весомых моментов и элемента индустрии туризма является питание гостей. Знакомясь с достопримечательностями города, экскурсанты одновременно хотят знать и об особенностях национальной кухни, той страны. Местную кухню можно рассматривать как важный туристский ресурс территорий, важно поддержания и продвижения различных вариантов питания, что позволяет сохранить региональную особенность

территории и увеличить ее притягательность и привлекательность для туристов.

Гастрономический туризм – одно из самых молодых направлений, но уже набирает большую популярность. Люди приобретают специальные гастрономические туры с целью глубоко познакомиться с национальной кухней какой-либо страны.

Отправляясь в гастрономический тур по Узбекистану, следует помнить, что для местного населения принятие пищи является важным ритуалом. Именно поэтому в ресторанах или в гостях следует с уважением относиться к местным традициям.

Гастрономический туризм – это не просто возможность попробовать новые интересные блюда, но и посетить фермы, фабрики, винодельни. Посмотреть производство и даже принять в нем участие. Это будет интересно не только гурманам, но и всем, кто любит вкусно поесть и готовить самостоятельно, дома. Знакомство с кухней разных стран всегда интересно и приятно, предлагаем лучшие направления для вкусного отдыха.

В первую очередь кулинарный туризм интересен настоящим гурманам, для которых хорошее блюдо, что-то большее, чем просто еда.

Во-вторых, гастрономические турпоездки влекут людей, чей бизнес непосредственно связан с изготовлением и потреблением еды – владельцы ресторанов, дегустаторы, ресторанные критики, сомелье. Эти люди отправляются в гастротуры, дабы увеличить степень проф. познаний или же квалификацию, признать что-нибудь свежее и напастись навыка. Что больше, собственно что программка множества гастрономических путешествий учитывает мастер-классы от наилучших шев-поваров, которые с наслаждением разделяются секретами изготовления того или же другого яства.

Гастрономический тур как услуга – это большее, чем просто поездка, он является хорошо организованным и продуманным комплексом событий для дегустации традиционных в определенной местности блюд, а также

отдельных ингредиентов, не встречающихся больше нигде в мире, которые имеют особый вкус.

Специфические черты гастрономического туризма:

1. У гастрономических путешествий есть ключевая индивидуальность, что не только у каждой страны, но и у каждого региона есть ресурсы для развития подобных путешествий.

2. Также гастрономический туризм не носит характер сезонного отдыха, для любого времени года можно подобрать подходящий тур.

3. Гастрономический туризм в той или иной степени считается элементом составляющей всех турпоездов. Но в отличие от иных обликов туризма знакомство с национальной кухней делается ключевым мотивом, целью и составляющей гастрономического путешествия.

4. Продвижение местных хозяйств и производителей продовольственных товаров – является неотъемлемой частью любого гастрономического тура.

В том числе и Республика Узбекистан имеет потенциал для развития гастротуризма, со своей неповторимой национальной кухней, своей традицией гостеприимства. Узбекская кухня, пожалуй, одна из самых богатых на Востоке. Расположенный на торговых караванных путях Великого шелкового пути, в течение многих столетий Узбекистан вбирал в себя самые интересные и необычные блюда различных стран. Торговцы обменивались самыми сокровенными секретами тех или иных рецептов. Таким образом, блюда других народов проникли в узбекскую кухню и практически стали национальными. Каждое блюдо имеет свои традиционные ритуалы и способы приготовления. Конечно же, самое известное и любимое блюдо Узбекистана, как всем известно, это плов. Помимо этого блюда существует огромный перечень других, не менее экзотичных блюд.

Развивая на территории Узбекистана гастрономический туризм, можно привлечь много туристов с разных стран мира. Узбекистан также может поделиться своей

национальной кухней , виноделием , продуктами , дынями, медом с гостями с различных стран мира..

Необходимо отметить, что у каждого региона Республики Узбекистан есть своя особенность приготовления национальных блюд, например плова, который считается самым изысканным блюдом. Плов – самое знаменитое блюдо Узбекистана. Оно считается обыденным и одновременно праздничным блюдом. Без него не проходит ни одна свадьба, вечеринка и дни рождения. Основными компонентами плова являются рис, мясо, морковь, лук и др. В Узбекистане видов плова можно насчитать более 70. На фестивале «Ош байрами», который ежегодно проводится в нашей стране приготавливают следующие виды плова:

1. «То’у oshi» (Свадебный плов)
2. «Karavan osh» («Плов Караван»)
3. «Choyxona palov» («Чайханский плов»)
4. «Toshkentcha osh» («Ташкентский плов»)
5. «Xorazmcha palov» («Хорезмский плов»)
6. «Bayram oshi» («Праздничный плов»)
7. «Namangancha devzira osh» («Наманганский плов девзира»)
8. «Samarqand oshi» («Самаркандский плов»)
9. «Asaka palov» («Плов Асака»)
6. «Bayram oshi» («Праздничный плов»)
7. «Namangancha devzira osh» («Наманганский плов девзира»)
8. «Samarqand oshi» («Самаркандский плов»)
9. «Asaka palov» («Плов Асака»)

Более 57 рецептов узбекской самсы.

Узбекская самса – неотъемлемая часть традиций народа

Узбекская самса – это не просто мучное изделие с начинкой из мяса или овощей, это традиция, передающаяся из поколения в поколение и имеющая свои особенности и секреты. Пожалуй, можно сказать, что в каждой семье в Узбекистане могут и любят готовить самсу. Это как «бабушкины пирожки». Ни одно торжественное мероприятие не обходится без того, чтобы на нем не была подана самса.

Да и в повседневной жизни хозяйки готовят самсу для своих родных и близких.

Узбекская самса, конечно, имеет свои разновидности. Ее готовят и в тандыре (разновидность глиняной печи) и в духовке. Для начинки могут использовать не только мясо (говядину, баранину, кур), но также овощи (картофель, тыкву, лук) и зелень. Тесто для приготовления может быть как слоеным, так и пресным.

Узбекские лепешки (нон) – яркие представители национальной кухни. Их ставят на стол в ресторанах, чайхане и традиционном доме Узбекистана. В разных регионах существуют разные рецепты и секреты.

С лепешками приходят сватать невесту. При согласии родителей отдать дочь замуж. Накрывают богатый стол готовя хлеб оби-нон на бешик туй –деревянная колыбель на 40 день рождения малыша. Существует специальный хлеб для путешественников отличается сухостью и долгим хранением и т.д.

Можно говорить о хлебе и различных первых и вторых блюдах, салатах, восточных сладостях бесконечно, различных прохладительных напитках , о винограде, дынях, арбузе его полезных свойствах .

Наша страна может гордиться тем что у нас есть повара национальной кухни квалифицированные, мастера своего дела. Единственное препятствие это организация гастрономического тура. Если заинтересовать туристов различных стран мира своей кухней, своими традициями, привлечь блогеров, снять фильмы про национальную кухню, то гастрономический туризм не сколько не будет отличаться от других востребованных туров.

Ну конечно необходимо работать с предприятиями общественного питания: ресторанами, чайханной, улучшить сервис, привлечь к работе профессиональных поваров, придать предприятию национальный колорит , а не европейский. Увеличить ассортимент национальных блюд и напитков. Использовать национальную живую музыку на ПОП.

А также при посещении предприятий при производстве виноделия тщательно подготовить все помещения, улучшить дороги, соблюдать все правила санитарии и гигиены.

Список литературы

1. *Бгатов А.Б.* Безопасность в туризме. Россия, 2010.
2. *Писаревский Е.Л.* Основы безопасности туризма. Россия, 2010.
3. *Камилов З.К.* «Страхование в туризме» «Проблемы и перспективы развития туристской отрасли». С. 100. Ташкент, 2008.
4. *Саидахмедов Ф.* «Вопросы страхования туристов». «Проблемы и перспективы развития туристской отрасли». С. 73. Ташкент, 2008.

THE ANALYSIS OF SOME NUMERICAL WORDS USED IN LITERARY WORKS

Aminova N.

*Aminova Nafisa – Master,
FACULTY OF THE UZBEK PHILOLOGY,
SAMARKAND STATE UNIVERSITY,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the peculiarities of some numerical words of the Uzbek language on the basis of examples taken from Uzbek literature. The etymology of the numerical words which are discussed in the article is explained in it as well.*

Keywords: *numerical, sistematic, span, suffix, combine, meaning, pinch, stylistically, sack, fathom, EDUL, unit of measuring.*

UDC 801.8

The numerical words in the Uzbek language were established as a result of lasting historical development of lexical layer of our language. Numerical words are of high importance especially in the analysis of the language of literary works. Studying the language through systematic review rather than separating them from contexts helps to release the features of numerical words fully. Throughout the article we tried to analyze some numerical words further.

Qarich (span) - the length from the tip of the thumb to the tip of the pinkie of stretched palm, a unit of measuring. Also in the old Turkic language this word has the same meaning, originally this word was made up with the diminishing suffix -sh and the word qari which denotes the meaning of the length from the midst of breast to the edge of hand, later the suffix -sh was changed to the form -ch, the vowel i became softer: qarish<qarich. (EDUL) The word combination one span (or a span) (bir qarich) strengthens the meaning of manner when used with some words.(EDUL) Mostly and mainly it combines with the word one (bir).

Kechasi tashqariga bir qarich qor tushdi. The street has been covered with a span of snow tonight. Derazalarning oynaklari panjara gulchin singari g'alati-g'alati naqshlar bilan bezandilar. The windows has been decorated with strange patterns like a flower gates. Germaniya bizdan necha barobar kichik, odami bizning uchdan birimizcha ham kelmaydi! Germany is smaller for several times than our country, it is not even the third of ours! Ammo bir qarich yeri temir yo'lsiz, tosh yo'lsiz emas. ("Kecha va kunduz") But even a span of its ground is not without railway or stoneway. ("Day and night") Uning eti jivirlashib, sochi boshidagi ro'molini bir qarich ko'targanday bo'ldi. ("Dahshat" hikoyasidan). Her skin wrinkled, it seemed that her hairs lifted her shawl a span slowly. (short story "Horror"). The numerical qarich (span) can be used in the sense of negativity as well. If we take the Uzbek phrase "bir qarich til" which means "one span tongue" (here it is translated word by word), its semantic meaning is strengthened by using this numerical word qarich (span). The tongue is not as long as the word qarich means - one span, of course, it can be half span physiologically. But when the word tongue is combined with the numerical word qarich (span), the phrase "bir qarich til" (one span of tongue) is used to define the meaning of boastful, brave, disobeying and impolite person. Stylistically the numerical qarich can give the colour of both positivity and negativity either. For instance, in this example below the word combination "bir qarich tufli" (one meter high heeled shoes) is used in negative sense: *Egnida yengsiz ko'ylak, boshida popushakning tojiga o'xshagan, lekin qizil shlyapa; qo'lidagi sumkasi, oyog'idagi poshnasi bir qarich tuflisi ham qizil ("To'yda aza" hikoyasidan). She wore a sleeveless dress, on her head it was red hat like the crown of the hoopoe, the bag in her hands and a span heeled shoes in her legs were also red. (taken from the short story "The funeral in the wedding")*

The numerical word qarich (span) can be combined with the words snow, ground, tongue, shoes, atlas (Uzbek national fabric) mostly.

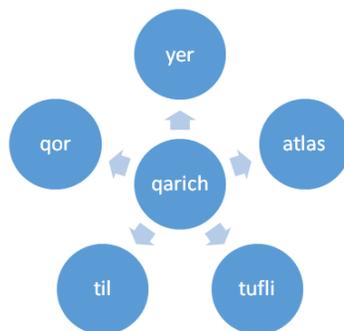


Fig. 1. Word combinations of the numerical word "qarich" (span)

The phrase “Bir qarich bola” (which can be translated into English as a tiny boy) is also used in the sense of diminishing and defines the meanings little, not grown up: *Shu qizni bir qarichligidan tarbiyalab, yedirib, kiydirib, mana voyaga yetkazdim.* (N.Safarov “Olovli izlar”)

I brought up this girl feeding, clothing her since her early childhood. (N.Safarov “Fire footprints”). The word *qarich* is widely used in the Uzbek folks as well. It may be faced in the folklore proverbs, riddles. *Bo’yi bir qarich, soqoli ikki qarich* (Topishmoq “makkajo’xori”). *Its height is a span, but its beard is two spans (“corn”).*

Chimdim (pinch) - a quantity which is pinched with the help of two or three fingers. This noun of measuring existed in the Old Turkic language before. It was formed with the prefix *chi-* which had the meaning “a little” revealed from the verb *chim* and the suffix *-m*. (The verb *chim* had defined the meaning “to make a wrap” before). Later the latter consonant *ch* was changed into *d*, hard vowel *i* became softer: (ЧЫМ- +ЧЫ = ЧЫМЧЫ-) + М = ЧЫМЧЫМ> ЧЫМДЫМ> ЧИМДИМ. (In the Kyrgyz language the first of this word “chimchim” exists now).

Nodirmohbegim Unsinning savoliga javob bermadi, tovush chiqarmay yana ham qattiqroq yig’lab, uning boshini siladi, yuzini yuziga qo’ydi; so’ng, o’sha chog’i odam yuborib go’ristondan oldirgan ikki chimdim tuproqni yarim payola suvga chayib unsinga tutdi. (“Dahshat”). *Nodirmohbegim did not answer Unsin, she cried voicelessly, rubbed her head, faced her*

face then handed two pinches of ground washing it with a half mug of water.

Stylistically it is used in the meaning of strengthening. The numerative chimdim (pinch) can be connected with the numerals such as one, two, three and others, when it is used with them it can sense the time of pinching, for example, two pinches of salt means pinching salt two times to take it. When the numerical chimdim (pinch) is used with eating large amount of food, it gives diminishing meaning. *Ikki chimdim osh yedi-yu, bir ho'plam choy ichdi. (O', Umarbekov. "Yulduzlar") He ate only two pinches of pilaf, drank a little tea.*

The numerical chimdim is used to denote time as well, it may be used in the the sense of little, short period of time when it is combined with the word one. *Yo'lchi bir chimdim uxlab ko'zini ocharkan, tong otgan edi. (Oybek) It was already morning when Yulchi opened his eyes after a (one) pinch of sleeping.*

Sack (Qop) – a small household substance made of fabric which is used to put strewing products in it. In the Old TuTurkic language it was pronounced as qap and it had wide range of meanings like barrel, cover, case. The shortening occurred in the meaning and today it means only a sack. In many languages it means a unit of weight measurement. *Samovarga bir qop ko'mir tashlaylikmi?» deb o'shqirib ham oladi. ("Kecha va kunduz") Should we throw a sack of coal into the samovar?'' he shouted.*

When this word is combined with the word talk it defines a negative meaning. *He never could finish his sack of talk.* Here it is used for the people who talk much. Sometimes instead of the numerical qop (sack) its synonyms like bag (to'rva), poke (xalta): *bir qop un/ bir xalta un* (a sack of flour/a poke of flour). Samples for the Uzbek folkloric proverbs: *Gap desang qop-qop, ish desang Ko'hiqofdan top.* If talking get several sacks of talk, but if doing it disappears to the Kuhikof. *Qopi hisobmi, sopi hisobmi?* Which is necessary a sack or a handle?

Fathom (Quloch) – length between tips of two middle fingers of stretched hands. In the Old Turkic language this word had the same meaning as today. Mahmud Koshgariy says that this numerical was formed with a noun *qo'l* (hand) and a verb *ach*

(open). First and foremost, in the Turkic language the vowel sound in the verb *ach* was short, the vowel sound in the word *qo'l* was long. It is not possible to conclude that a noun and an imperative verb combined together with each other and produced a numerical, this kind of definition looks like a folklore etymology. Although it is not proven yet we are in favor of other definition: this word was made of the word *qo'l* (hand) and the word *uch* (three), later the vowel *o* changed into *u* and the vowel *u* into *a*: *qo:l uch*= *qo:luch*> *quluch*> *qulâch*. In the Kyrgyz, Kazakh, Yugur languages it is used in the form of *qo'loch*.

When this numerical is used repeatedly it has a sense of strengthening: *Burgutday balandparvoz bo'lish uchun quloch-quloch qanot kerak. (Oybek)*

In order to fly highly as an eagle one should have long (fathom) wings.

Quloch-quloch ariza. Ikkala boy bir bo'lib eng yaxshi advokatga ikki quloch ariza yozdirishib, to'ppa-to'g'ri hokim to'raga tutibdilar. ("Kecha va kunduz") Mana shu yigitlar guvoh. Aytdim-qo'ydim, ikki quloch arqon... ("Jonfig'on")

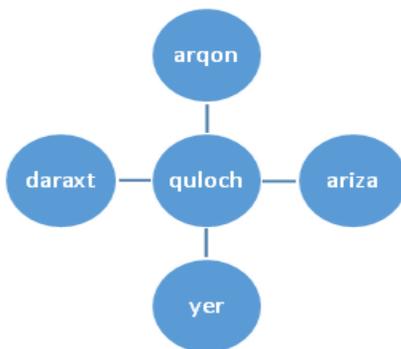


Fig. 2. Word combinations of the numerical word "quloch" (fathom)

A fathom of request. Two rich people ordered to a solicitor to write two fathom of request and directly handed the chief.

These boys are witnesses. I just said, two fathoms of ropes...

References

1. The Etymological Dictionary of the Uzbek language.
2. *Rahmatullayev Sh.* Etimological dictionary of the Uzbek language. (Turkic words). T. University, 2000.
3. *Hamdamov P.* Numericals in the Modern Uzbek language. T. Science, 1983.
4. *Shomaqsudov A., Rasulov I., Qo'ng'urov R., Rustamov H.* Stylistics of the Uzbek language. T. O'qituvchi, 1983.
5. Cho'lpon. Kecha va kunduz. T. Sharq, 2000.
6. *Qahhor Abdulla.* Dahshat (hikoyalar to'plami).

ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

Абсаламова Н.Ф.¹, Тоиров Э.С.², Зойиров Т.Э.³

¹Абсаламова Нигора Фахриддиновна – ассистент,
кафедра стоматологии № 2;

²Тоиров Эркин Санатович – доктор медицинских наук,
доцент,
кафедра внутренних болезней № 1;

³Зойиров Тулкин Элназарович – доктор медицинских наук,
доцент,
кафедра стоматологии № 2,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: при системной красной волчанке достаточно рано нарастают выраженные иммунные, реологические, регенераторные нарушения в тканях, что негативно сказывается на состоянии пародонта. В связи с этим, ряд вопросов, касающихся детальной характеристики патологии пародонта при системной красной волчанке, взаимосвязи их с общим иммунным гомеостазом при системном волчаночном процессе, а также влияния системной красной волчанки на состояние околозубных тканей полости рта не нашли достаточного отражения в исследованиях.

Ключевые слова: системная красная волчанка, пародонт, регенераторные нарушения, глюкокортикостероидная терапия.

Хронические воспалительные заболевания пародонта остаются одними из самых распространённых стоматологических патологий, эффективность лечения которой до сих пор остаётся невысокой [2, 6, 17]. Несмотря на общепризнанную роль микробного фактора и окклюзионных нарушений в их развитии, одним из важных

отягощающих факторов состояния пародонта являются соматические нарушения. Особую актуальность проблема диагностики стоматогенной патологии приобретает у больных хроническими соматическими заболеваниями аутоиммунного генеза, при которых резко ослабляется собственный иммунитет [1, 8, 19].

Изучению патогенетических взаимосвязей заболеваний внутренних органов и воспалительных поражений пародонта посвящены многочисленные исследования последних лет [2, 19].

Так, результаты исследований И.А. Горбачевой [4, 10, 22] выявили наличие у 739 больных генерализованным пародонтитом 100% общесоматическую заболеваемость с преобладанием множественных хронических очагов инфекции разной локализации (у 709 больных - 95,9%), заболеваний органов пищеварения (у 713 больных 96,4%), в том числе гепатобилиарной системы (у 678 больных - 91,7%), различных нарушений обмена веществ (минерального, жирового, углеводного) (у 691 больного - 93,5%), при этом у подавляющего большинства больных (721 человек - 97,6%) было установлено сочетание нескольких заболеваний.

Влияние сопутствующей соматической патологии на тяжесть деструктивных изменений в пародонте изучено авторами [5, 18, 27]. Из обследованных 769 человек, больных хроническим генерализованным пародонтитом, 282 не имели сопутствующей патологии, 123 человека страдали сахарным диабетом, у 44 было констатировано ожирение алиментарно-обменной формы, в 105 случаях - диффузный токсический зоб, у 215 пациентов имелась иная патология внутренних органов. Результатом исследования явился вывод, что клиническое течение пародонтита, отягощенного заболеваниями внутренних органов, особенно сахарным диабетом, характеризуется быстрым прогрессированием патологических изменений и проявляется преобладанием тяжелой и средней степеней деструкции тканей.

В ряде работ опубликованы данные зависимости пародонтального статуса от состояния костной системы

организма, свидетельствующие об увеличении степени разрушения альвеолярной кости, если остеопороз присутствует при пародонтите. К этому же результату привели исследования о влиянии остеопороза на костные структуры пародонта [3, 19]. Анализ данных, полученных в ходе исследований особенностей минерального обмена у больных генерализованным пародонтитом на фоне различных заболеваний внутренних органов, привел авторов [14, 18] к выводу, что воспалительные поражения пародонта во многом являются вторичными по отношению к общеорганизменным, системным процессам, лежащим в основе многих заболеваний внутренних органов.

Многие современные авторы [4, 12, 20] выделяют факторы риска и системные нарушения приводящие к развитию и усугублению патологии пародонта (генетические расстройства, эндокринные нарушения, гематологические расстройства, системные нарушения и др.).

В патогенезе воспалительных заболеваний пародонта заинтересованы все виды обмена веществ. О связи клинического состояния пародонта с состоянием других органов и систем свидетельствуют изменения морфологической структуры ядер нейтрофильных гранулоцитов, увеличение количества незрелых малодифференцированных клеточных элементов в периферической крови, сдвиги цитохимических показателей ферментативной активности лейкоцитов периферической крови, электрокинетические свойства ядер клеток буккального эпителия, характер саливации [10, 21].

Выявлена определенная связь между уровнем физического развития, биологической зрелостью, склонностью к общесоматическим заболеваниям и развитием воспалительной патологии пародонта, а также прогрессированием генерализованного пародонтита и углублением метаболических изменений, характерных для метаболического ацидоза, прогрессирующих в осенне-зимнее время и коррелирующих со степенью тяжести патологических процессов в пародонте. Демонстрируется

статистически значимая зависимость начала заболеваний пародонта с нарушениями соединяющего эпителия у пациентов с цереброваскулярными и кардиоваскулярными заболеваниями [24, 26].

Особенностями клиники пародонтита при длительной кортикостероидной терапии, по мнению ряда авторов [17], является вялое и длительное течение патологического процесса. Авторы обнаружили, что между длительностью приема глюкокортикостероидов и показателями пародонтальных индексов существует определенная связь. У больных, длительное время принимающих глюкокортикостероиды, уменьшалась глубина зубодесневых карманов, появление зубного камня и увеличивалось количество рецессии десны.

В ряде работ отмечается высокая частота поражения остеопорозом альвеолярных отростков и костей черепа при вторичном "глюкокортикоидном" остеопорозе [15]. Зарубежные авторы исследований предположили, что рецессия десны объясняется уменьшением объема мягких тканей ротовой полости под действием глюкокортикостероидов, что свидетельствует об их мощном противовоспалительном эффекте.

Имеются работы о важной роли нарушений микроциркуляции в развитии и прогрессировании патологии пародонта [19].

Интересно, что жалобы на кровоточивость десен предъявляли только 33,1% наблюдаемых больных. До лечения ревматоидного артрита глюкокортикоидами 76,9% больных в стоматологическом анамнезе отмечали кровоточивость десен II и III степени по Kotzschke, которая значительно уменьшалась при приеме иммунодепрессантов (кортикостероиды). Это позволило сделать автору вывод о положительном влиянии общего лечения ревматоидного артрита на течение патологического процесса в тканях пародонта.

Подвижность зубов обнаруживалась только в тех случаях, когда патология пародонта усугублялась местными

факторами риска: мелким преддверием полости рта, скученностью зубов, низким или высоким прикреплением уздечки, нависающими краями пломб и др.

В других исследованиях особенности течения пародонтита у пациентов с хронической патологией почек (хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит, хроническая почечная недостаточность). Авторы [10] наблюдали по сравнению с контрольной группой (больные пародонтитом без соматической патологии) менее выраженную гиперемию и кровоточивость десен. На рентгенограммах обнаруживалась резорбция межальвеолярных перегородок, хотя гноетечения не было. Преобладало обнажение шеек зубов, отмечались гиперестезия твердых тканей, клиновидные дефекты, незначительные над- и поддесневые зубные отложения. Слизистая оболочка рта была бледной, отечной, в половине случаев наблюдались ее сухость и белый плотный налет на спинке языка.

Т.И. Позднякова отметила у больных вульгарной пузырчаткой и бронхиальной астмой, длительное время получающих кортикостероидные препараты, слабовыраженную реакцию в пародонте, характеризующуюся неглубокими карманами или их отсутствием, незначительной подвижностью зубов без гноетечения и абсцедирования [19].

На основании собственных наблюдений авторы [13, 19] предполагают, что длительная глюкокортикостероидная терапия системных заболеваний у пациентов, страдающих патологией пародонта, хотя и может сопровождаться развитием различных осложнений (в т.ч. остеопороза), в то же время способствует угнетению воспалительных процессов в тканях пародонта, уменьшению глубины пародонтальных карманов и подвижности зубов, снижению кровоточивости десен, отсутствию гноетечения и абсцедирования.

Современные данные в доступной литературе о связи патологии пародонта или челюстно-лицевой области в целом с ревматическими заболеваниями немногочисленны.

Выявлением взаимосвязей между ревматоидным артритом и пародонтитом занималась группа исследователей [5, 14, 24]. По индексу зубного налета и индексу кровоточивости десен авторами не было выявлено различий между больными, страдающими ревматоидным артритом и лицами контрольной группы. Однако в группе пациентов с ревматоидным артритом по сравнению с контрольной группой установлено большое процентное соотношение лиц с глубокими пародонтальными карманами и большим средним числом отсутствующих зубов. Принципиальными параметрами, напрямую связанными с потерей альвеолярной кости, оказались припухлость суставов, уровень С-реактивного белка, скорость оседания эритроцитов.

Подтвердили связь между ревматоидным артритом и челюстно-лицевой областью авторы [18, 25]. Результатами их функционального исследования мышц челюстно-лицевой области больных ревматическими заболеваниями с поражением ВНЧС установлено нарушение координированной деятельности мышц-антагонистов, поднимающих и опускающих нижнюю челюсть, показано удлинение периодов сокращения и релаксации мышц со значительным преобладанием последнего, что свидетельствует о пониженной восстановительной способности мышц и наличии выраженной миогенной дисфункции.

Таким образом, патология пародонта остаётся одной из основных и насущных проблем стоматологии. Большое значение имеет изучение особенностей поражения околозубных тканей при системных заболеваниях (системной красной волчанке).

Системная красная волчанка - заболевание из группы диффузных болезней соединительной ткани, развивающееся на основе генетически обусловленных несовершенных иммунорегуляторных процессов, приводящих к образованию множественных антител к клеткам и их компонентам и возникновению иммунокомплексного воспаления, следствием которого является поражение многих органов и систем [11, 14, 27]. СКВ - заболевание полиэтиологическое,

возникающее под воздействием разнообразных факторов внешней среды [9]. Хотя на заре изучения СКВ считалось, что она инициируется туберкулезом [12].

Согласно диагностическим критериям Американской Коллегии Ревматологов (пересмотра 1982 г), в настоящее время существуют 11 признаков достоверной СКВ [11, 15]:

1. Высыпания красного цвета в скуловой области.
2. Дискоидная сыпь (чешуйчатые, дисковидной формы изъязвления чаще на коже лица, волосистой части головы или грудной клетке) .
2. Фоточувствительность.
3. Язвы ротовой полости рта или носа.
4. Артриты.
5. Серозиты.
6. Вовлечение почек.
7. Поражение центральной нервной системы.
8. Гематологические проблемы.
9. Иммунологические нарушения.
10. Появление антиядерных антител.

Для постановки диагноза достаточно любых 4 признаков. Таким образом, проявления СКВ в полости рта является очень важным диагностическим признаком и нередко - одним из первых [99, 100, 137]. Авторы отмечают появление у 15% больных эрозивного или язвенного стоматита, увеличивающегося в терминальной стадии заболевания. Работа группы ученых [12] посвящена влиянию собственно аутоиммунного процесса и медикаментов (глюкокортикостероидов) на развитие нередко обнаруживаемых хронического гастрита и язвенных дефектов слизистой оболочки желудка. Большое значение в верификации СКВ играют обнаруживаемые при этом заболевании антитела [14].

СКВ сопровождается прогрессирующим остеопорозом [16], гормональными нарушениями [17]. Одним из ведущих синдромов СКВ является анемический синдром [19], нередко также яркие кожные симптомы [16]. Большое значение имеет развивающийся при СКВ антифосфолипидный синдром.

Авторы [5] обследовали 85 больных, из которых 65 страдали СКВ и 20 -первичным антифосфолипидным синдромом. У 26 из 65 больных СКВ был диагностирован вторичный антифосфолипидный синдром, 21 больная СКВ до исследования не принимала глюкокортикостероиды.

Клинический симптомокомплекс, указывающий на патологию желудка у больных СКВ и антифосфолипидным синдромом, включал болевой синдром и проявления желудочной диспепсии в течение всего периода заболевания на момент включения в исследование. По данным эзофагогастродуоденоскопии, у 91% больных выявлялись изменения слизистой оболочки желудка. Наиболее частой находкой был антральный гастрит (среди больных СКВ антральный гастрит достоверно чаще выявлялся у лиц принимавших глюкокортикостероиды). Пангастрит обнаружен у 7 больных, 5 из них страдают СКВ и у одного обнаруживались геморрагии в желудке. Эрозии слизистой оболочки желудка, выявленные у четверти больных, во всех случаях сочетались с антральным гастритом. Геморрагии слизистой желудка при проведении гастроскопии обнаруживались редко, но в 5 случаях сочетались с антральным гастритом, у 2 больных - с пангастритом и у 2 - с эрозиями. У больных с геморрагиями не отмечалось общих клинических и лабораторных признаков нарушения внутрисосудистого гемостаза. Патология двенадцатиперстной кишки была выявлена у 20% больных [6].

Результаты исследования демонстрируют высокую частоту поражения слизистой оболочки желудка у больных СКВ и антифосфолипидным синдромом, но не выделяют какой-либо доминирующий фактор. Наличие аутоиммунного заболевания, лекарственная терапия являются взаимоотношающимися факторами в развитии патологии желудка у этих больных.

Другим направлением научных исследований является изучение микроциркуляции у больных СКВ [14]. Это связано с тем, что поражение сосудов при СКВ является генерализованным и во многом определяет большинство

клинических проявлений данного заболевания [7]. К основным механизмам, лежащим в основе сосудистых поражений при СКВ, относят воспаление сосудистой стенки, тромбоз на фоне гиперпродукции антифосфолипидных антител [16] и атеросклеротическое поражения сосудов [9].

Целью исследований Л.К.Козловой и В.В.Багировой [13] явилось изучение особенностей микроциркуляции у больных системной красной волчанкой с клиническими проявлениями, способными привести к ухудшению гемодинамических показателей: артериальная гипертония, атеросклероз, антифосфолипидный синдром.

Особенности микроциркуляции у больных системной красной волчанкой изучены у 63 больных с помощью биомикроскопии сосудов конъюнктивы глазного яблока. Результатами работы явилось обнаружение изменений архитектоники сосудов: неравномерность калибра венул, их извитость. Реже те же изменения касались артериол и капилляров. В небольшом проценте случаев определялись аневризмы различных отделов микроциркуляторного русла. Количество функционирующих капилляров было снижено у половины больных, у 40% пациентов отмечалось их запустевание. Преобладало артериоло-венулярное соотношение 1:6-1:3. Более чем у половины больных определялось замедление и у 1/3 - остановка кровотока. У половины больных характер кровотока был пульсирующим, примерно у 1/3 больных выявлялась внутрисосудистая агрегация форменных элементов крови, преимущественно в венулах и капиллярах.

У больных СКВ, имеющих артериальную гипертонию и/или признаки атеросклероза, микроциркуляторные изменения выражались прежде всего в нарушениях структуры сосудистой стенки и были обусловлены, по-видимому, компенсаторно-приспособительными механизмами микроциркуляторного русла на фоне повышения гемодинамической нагрузки. При высокой активности заболевания были более выражены

внутрисосудистые микроциркуляторные изменения, преимущественно в виде сладж-феномена [3, 10].

В последнее время большой интерес вызывает поражение миокарда и коронарных артерий у больных СКВ [16]. Поражение сердца при СКВ встречается в 80% случаев, при этом клинические проявления поражения сердца могут быть обусловлены вовлечением в процесс всех трех оболочек сердца, а также коронарных артерий. Чаще встречался поражение перикарда. Миокардит обычно наблюдался у больных с высокой физической активностью, частота его достигает 10% [13].

Атеросклероз коронарных артерий при СКВ встречается в 22-45% случаев (в том числе у молодых больных), и является наиболее частой причиной смерти при длительном течении заболевания. Инфаркт миокарда относится к числу нередких осложнений при СКВ и является причиной смерти почти 10% больных [6].

Изучению микроциркуляции в миокарде у больных СКВ посвящена работа [12]. Группой ученых обследован 21 больной СКВ с применением томосцинтиграфии миокарда в покое и в сочетании с пробой с физической нагрузкой на велоэргометре. Результатом работы явилось выявление у большинства больных СКВ в покое нарушение перфузии миокарда различного характера: у 5 - крупноочаговое рубцовое повреждение миокарда. Нормальное распределение перфузии констатировано в 4 случаях. При томосцинтиграфии, выполненной в сочетании с нагрузочной пробой, у 11 из 15 пациентов, которым проведено это исследование, выявлены преходящие нарушения перфузии, являющиеся отражением преходящей ишемии миокарда. У 1/3 пациентов обнаружены изменения, характерные для ишемии миокарда, обусловленной коронарным атеросклерозом. Полученные данные свидетельствуют о наличии у больных СКВ нарушений перфузии миокарда различного характера, в том числе характерных для Рубцовых повреждений, мелкоочагового кардиофиброза и преходящей ишемии миокарда различного генеза: вследствие

нарушений микроциркуляции и атеросклеротического поражения магистральных коронарных артерий.

К фундаментальным работам, посвященным взаимосвязям челюстно-лицевой области и заболеваниям соединительной ткани, в том числе СКВ, относятся исследования [17]. Авторы описывают поражение кожных покровов лица при СКВ: изменение в виде эритематозной сыпи у 32 больных, имеются описания морфологических исследований тканей губы, биоптатов десен больных (10 человек), есть сообщения о состоянии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у больных СКВ (обследовано 50 больных - у 24 жалобы со стороны ВНЧС, у 35 выявлены различные клинические симптомы). Авторы обнаружили существенные изменения при изучении состояния твердых тканей зубов у 42% больных, повышение индекса КПУ по сравнению с контрольной группой.

Исследователи [9, 15] обращают внимание на достоверные критерии СКВ со стороны челюстно-лицевой области, что является важным для заболевания, имеющего быструю смену вариантов патологического процесса и необычный полиморфизм клинической картины в полости рта.

Автор [18, 23] дает подробное описание кожных проявлений при СКВ, одним из ведущих является специфический люпус-хейлит. По данным Пашкова Б.М., на коже лица, шеи или верхних конечностей возникают обширные очаги диффузного эритематозного поражения, лимфаденит. Красная кайма губ и слизистая оболочка полости рта тоже вовлекается в патологический процесс. На них образуются очаги яркой гиперемии, пузыри, эрозии, покрытые белым фибринозным налетом и геморрагиями. Иногда картина полностью напоминает эрозивно-язвенный стоматит. Об этом же сообщает Антонова Т.Н. [5] - её кандидатская диссертация была первым исследованием, посвящённом описанию красной волчанки полости рта. А.А. Скакодуб, В.М. Елизарова, Г.Л. Лыскина [10, 13] при обследовании детей, больных СКВ, выявили множественный кариес зубов и в ряде случаев - развитие язвенно-некротического стоматита, при этом

авторами отмечено довольно активное течение кариозного процесса, который, по-видимому, обусловлен иммунологической активностью болезни.

Изучение влияния системных нарушений минеральной плотности костной ткани при СКВ и других ревматических заболеваниях на особенности развития патологии ВНЧС проведено автором [19]. Установлено, что у 55 больных СКВ уровень системного остеопороза и остеопении в значительной степени был сопряжен с тяжестью патологии ВНЧС. В публикациях ряда зарубежных исследователей имеются сообщения о развитии хронического или эрозивного артрита ВНЧС у больных классической СКВ [13]. В этих наблюдениях эрозии были периферическими и единичными. Сообщалось также об артрите ВНЧС с клиническими признаками медиального подвывиха у 2 больных.

Автором [38] подробно описан асептический некроз ВНЧС при СКВ. В работу включены результаты обследования 285 больных с достоверным диагнозом СКВ, предъявляющих жалобы на боли в ВНЧС и/или ограничение подвижности нижней челюсти. Обнаружено 8 больных с хроническим артритом ВНЧС и укорочением ветви нижней челюсти на 3-44 мм. У 4 больных (все - женщины 25-38 лет, длительность СКВ - в среднем 5,5 лет) выявлены односторонние признаки мышечно-суставной дисфункции ВНЧС, уплощение и уменьшение суставной головки без эрозирования и деструкции; субкортикально - наличие в средней и медиальной части очагов округлой формы с неровными внутренними контурами, над которыми истончена компактная кость и уплощена суставная поверхность, что позволило расценить эти изменения как аваскулярный некроз сустава. Укорочение ветви нижней челюсти связано с деформацией шейки суставного отростка и с отклонением ее кзади. Найденные изменения в ВНЧС не сочетались с поражением других суставов. Объединяет 4 больных СКВ с асептическим некрозом ВНЧС церебропатия с эпилептическими припадками (в том числе у 2 - частые), синдромом Рейно, яркими капилляритами ладоней и подошв;

у 2 больных - наличие клиники антифосфолипидного синдрома. Таким образом, впервые данными магнитно-резонансной томографии было обосновано развитие асептического некроза в ВНЧС. Остеонекроз других суставов при СКВ был описан ранее [10].

Работы Гринина В.М. и Насоновой В.А. (2000, 2001) посвящены дифференциальной диагностике аваскулярного некроза ВНЧС при СКВ. При обследовании 8 больных с патологией лицевого скелета из 285 лиц с СКВ и поражением ВНЧС установлено, что у одной половины больных деформация нижней челюсти вызвана эрозивным артритом ВНЧС, а у другой - асептическим некрозом ВНЧС. Приведены сравнительная характеристика состояния ВНЧС, клинико-рентгенологической картины патологии ВНЧС у лиц обеих групп, данные магнитно-резонансной и рентгеновской компьютерной томографии. Разработана подробная дифференциальная диагностика поражений ВНЧС при СКВ.

Наиболее полная характеристика состояния пародонта у больных СКВ приведена в работе В.М.Гринина [18], посвященной клинико- патогенетической оценке патологии ВНЧС, тканей и органов полости рта при ревматических заболеваниях [3]. Автор изучал тяжесть поражения пародонта у больных СКВ в зависимости от характера течения и степени активности заболевания. Так, сравнительный анализ количественных значений нуждаемости в лечении болезней пародонта (по данным индекса СР1ПчГ) у больных СКВ не показал значимых различий ни от характера течения, ни от степени активности заболевания.

Автор отмечает, что у больных СКВ сопутствующая этому заболеванию патология ВНЧС в силу ее клинических особенностей не оказывала существенного влияния на клиническое состояние пародонта и уровень гигиены. Наблюдалось лишь небольшое статистически незначимое ухудшение индексов ИГ, ПИ, СР1ТН у больных с артритом

ВНЧС, особенно симметричным (двусторонним) его вариантом.

Клиническая картина состояния околозубных тканей при СКВ, по данным [38], была представлена полиморфным сочетанием пародонтита (или гингивита) гипертрофического, катарального и атрофического характера. Гипертрофический и катаральный характер воспаления пародонта чаще наблюдался при остром и подостром течении СКВ; катарально-атрофический процесс был более характерен для хронического течения заболевания. Особенности клинической картины дополняли умеренная (иногда сильно) выраженная кровоточивость, отечность и яркая гиперемия межзубных сосочков и маргинальной десны, кровоточащие грануляции из пародонтальных карманов. Автор отмечает, что подобные явления сочетались с выраженным сосудистым рисунком и наличием элементов васкулита в полости рта, носящими характер волчаночной микроангиопатии.

Рентгенологическая картина характеризовалась истончением вершин межзубных перегородок (особенно компактной костной пластинки) и диффузным остеопорозом костной ткани. Грубая деструктивная резорбция кости для СКВ нехарактерна. Вместе с тем, рентгенологические изменения костной ткани челюстей, как правило, были равномерными на протяжении всего альвеолярного края, что свидетельствовало об одновременном вовлечении в процесс всей области и системном (обусловленном основным ревматическим заболеванием) генезе изменений пародонта.

Результаты исследований состояния тканей пародонта [11] на примере обследования больных СКВ показали, что пациенты с СКВ не имеют большой разницы в значениях индексов гигиены и состояния десны, но имеют низкие пародонтальные индексы благодаря меньшей глубине пародонтальных карманов по сравнению с группой соматически здоровых пациентов. Этот факт исследователи объясняют главным образом эффектами длительного применения гормональных лекарственных препаратов и, возможно, меньшей патогенностью микрофлоры полости рта.

Автором в работе [18] приводится, по данным гематологического центра США, обсуждение истории болезни семнадцатилетней чернокожей пациентки с тяжелым гингивитом и самопроизвольными десневыми кровотечениями, страдающей СКВ и амегакариоцитной тромбоцитопенической анемией. Индексы гигиены и пародонтальные индексы были минимальными, рентгенограммы костной ткани верхней и нижней челюстей - без патологии. Главной проблемой у пациентки были гиперемированные и отечные десны с участками кровоточащих эрозий, не поддающихся стоматологическому лечению без коррекции терапии основного заболевания. Главным выводом работы является представление СКВ, как основного этиологического фактора патологии пародонта у данной больной.

Список литературы

1. *Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А.* Особенности течения воспалительных заболеваний пародонта при метаболическом синдроме // Вісник проблем біології і медицини, 2018. Т. 1. № 2 (144).
2. *Абдуллаев Д.Ш., Гадаев А.Г, Ризаев Ж.А.* Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью // Журнал «Стоматология», 2017. № 2 (67). С. 104-106.
3. *Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А.* Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Стоматология научно-практический журнал. Тошкент, 2018. № 1. С. 15-18.
4. *Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А.* Биохимический маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Стоматология, 2018. № 1 (70). С. 14-18.

5. *Зойиров Т.Э., Салиева Х.М., Абсаламова Н.Ф.* Новый подход к лечению генерализованного пародонтита // Наука и современное общество: взаимодействие и развитие, 2016. № 1. С. 17-21.
6. *Иргашева У.З., Султонов И.И., Тоиров Д.Р.* Признаки дебюта системной красной волчанки // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 15-15.
7. *Камилов Х.П., Зойиров Т.Э.* Состояние системы гемостаза при пародонтите у больных ревматоидным артритом // Врач-аспирант, 2010. Т. 41. № 4. С. 79-83.
8. *Камилов Х.П., Зойиров Т.Э., Камилов Э.Х.* Эффективность аппарата Vektor в комплексной терапии эндодонто-пародонтальных поражений // Достижения науки и образования, 2018. № 5 (27).
9. *Насретдинова М.Т., Кодиров О.Н., Хушвакова Н.Ж.* Совершенствование топической диагностики и комплексной реабилитации у детей // Инновационные технологии в медицине детского возраста северокавказского федерального округа, 2017. С. 219-223.
10. *Ризаев Ж.А.* Распространенность болезней пародонта среди городского населения Узбекистана // Мед. журн. Узбекистана, 2008. № 3. С. 6-8.
11. *Ризаев Ж.А., Камилов Х.П., Гулямов С.С.* Индивидуализированное лечение больных пародонтитом в зависимости от Рн слюны // Мед.журнал Узбекистана, 2003. № 4. С. 42-44.
12. *Ризаев Ж.А., Камилов Х.П.* К вопросу о классификации пародонта// Сборник научных трудов, Алмаата, 2004. С. 163-167.
13. *Ризаев Ж.А., Камилов Х.П., Муслимова М.И.* Выносливость пародонта к нагрузке при начальной медленно прогрессирующей форме пародонтита // Журнал Стоматология, 2004. № 1-2. С. 24-28.
14. *Ризаев Ж.А., Камилов Э.Х.* Основные клинические показатели хронического генерализованного пародонтита медленно прогрессирующей формы // Журнал Стоматология, 2004. № 1-2. С. 31-35.

15. *Тоиров Д.Р., Тоиров Э.С.* Метаболический синдром при подагре: взаимосвязь с функциональными нарушениями почек // Вопросы науки и образования, 2019. № 28 (77).
16. *Хамраева Н.А., Тоиров Д.Р., Тоиров А.Э.* Интенсивный метод терапии системной красной волчанки // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов, 2017. № 3. С. 92-95.
17. *Хамраева Н.А., Тоиров Э.С.* Взаимосвязь климатических факторов с дебютом системной красной волчанки // Вопросы науки и образования, 2019. № 28 (77).
18. *Хамраева Н.А., Султонов И.И., Хасанов Ф.Ш.У.* Кожные проявления у больных системной красной волчанкой // Вопросы науки и образования, 2019. № 28 (77).
19. *Юсупалиева Д.Б.К.* Стенты с биodeградируемым покрытием: преимущества и недостатки // Достижения науки и образования, 2019. № 5 (46).
20. *Abdurasulovna H.N.* The characteristics of articular manifestations systemic lupus erythematosus // European science review, 2017. № 3-4.
21. *Azamatovich S.R., Alimdzhanovich R.Z.* The functional state of platelets in children with congenital cleft palate with chronic foci of infection in the nasopharynx and lungs // International scientific review, 2019. № LVII.
22. *Rizayev J.A., Bekjanova O., Rizaev E., Bottenberg P.* Incidence of Dental caries in children with Herpetic Stomatitis // 64th ORCA Congress, July 5-8, 2017. Oslo, Norway. P. 198-199.
23. *Rizayev J.A., Khudanov B.O.* Primary prevention of dental caries in children // Belt&Road Joint Development Forum in Dentistry / Stomatology, September 21, 2017. Shanghai, China, P. 41-43.
24. *Rizaev J.A.* Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases // EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan. Vol. 4. № 5, 2011. P. 12-19.
25. *Rizaev J.A.* Influence of fluoride affected drinking water to occurrence of dental diseases among the population // EurAsian Journal of BioMedicine, Japan. Vol. 4. № 5, 2011. P. 1-5.

26. *Rizaev J.A.* Acupuncture in Uzbekistan // 16-international congress of oriental medicine, Korea, 2012. P. 83-84.
27. *Ubaydullaev K.A., Hiromichi M., Gafforov S.A., Rizayev J.A. Akhunov G.A.* Benefit of rehabilitation for patients with postoperative defects due to maxillofacial tumors // American Journal of Research. March – April, 2019. Vol. 29. Issue 2. P. 19-21.
28. *Shamsiev R.A., Atakulov J.O., Shamsiev J.A.* Accompanying defects of development in children with congenital cleft of lip and palate // Europäische Fachhochschule, 2016. № 4. C. 20-22.
-

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Шарафиддинова Ф.А.¹, Зайниев С.С.²,
Камариддинзода М.К.³

¹Шарафиддинова Фарангиз Алишеровна – студент
магистратуры,
кафедра стоматологии № 1;

²Зайниев Сухроб Сабинович – кандидат медицинских наук,
доцент,
кафедра детской хирургии;

³Камариддинзода Маликабону Камариддиновна – студент,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: улучшение качества ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти путем разработки способа оценки качества фиксации полного съемного протеза на нижней челюсти. В основу исследования включены результаты лечения 1200 больных (908 женщин и 292 мужчин), в возрасте от 22 до 83 лет (средний возраст $64 \pm 5,5$ года), обратившихся в период с 2016 г. по 2019 г за стоматологической ортопедической помощью в ортопедическое отделение Самаркандской областной стоматологической поликлиники. Обобщая полученные данные, можно утверждать, что пользование полным съемным протезом на нижней челюсти является целесообразным в течение 3 лет после протезирования, т.к. именно в этот период плотность прилегания базиса протеза к тканям протезного ложа и фиксация протеза обеспечивают высокие (для данного вида замещающих конструкций) показатели жевательной эффективности.

Ключевые слова: нижняя челюсть, денальная имплантология, полный съемный протез, жевательная эффективность.

Актуальность. Полное отсутствие зубов у пациентов является распространенным патологическим состоянием. Так, по данным Балахничева Д.Н. (2008) 17,96% пациентов лечебно-профилактических учреждений стоматологического профиля имеют диагноз - полное отсутствие зубов одной или обеих челюстей. По данным И.И. Козыревой (1999); В.Ю. Спириной, М.И. Садыкова (2003); С.В. Канунниковой (2008), Е.В. Рошковского (2008) указанная патология встречается у 7 – 35% пациентов в возрасте 55 – 70 лет, а в возрасте 75 лет и старше не имеют зубов более половины пациентов [1, 4, 8, 11, 14, 17, 20, 24].

Замещение отсутствующего зубного ряда осуществляется, как правило, путем изготовления полного съемного пластиночного протеза [3, 10, 16, 19]. Несоответствие протезного ложа челюсти с прилегающим базисом протеза выражается в ухудшении фиксации протеза, снижением его функциональной ценности, появлением болевых ощущений. Наиболее остро это проявляется на беззубой нижней челюсти из-за меньшей площади протезного ложа и затрудненной фиксации протеза нижней челюсти, по сравнению с протезом верхней челюсти [3, 7, 18, 25].

Несмотря на то, что интенсивность процессов убыли костной ткани носит индивидуальный характер, даже незначительное несоответствие рельефа базиса протеза протезному ложу является импульсом для активизации атрофических процессов [2, 5, 13, 15, 19].

Также остается актуальным вопрос о сроках пользования полными съемными протезами. В специальной литературе имеются работы, авторы которых на основании исследований свойств акриловых пластмасс, утверждают, что полные съемные протезы подлежат замене после 3–4 лет эксплуатации [6, 9, 12, 16, 22].

Таким образом, изучение атрофии челюстей и мягких тканей, определение оптимальных сроков пользования полными съемными протезами на нижней челюсти остаются первостепенными задачами ортопедического лечения больных

с полной потерей зубов на этапах изготовления протезов и во время динамического наблюдения за пациентами.

Цель исследования: улучшение качества ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти путем разработки способа оценки качества фиксации полного съемного протеза на нижней челюсти.

Материал и методы исследования. В основу исследования включены результаты лечения 1200 больных (908 женщин и 292 мужчин), в возрасте от 22 до 83 лет (средний возраст $64 \pm 5,5$ года) обратившихся в период с 2016 г. по 2019 г за стоматологической ортопедической помощью в ортопедическое отделение Самаркандской областной стоматологической поликлиники. Формирование возрастных групп проводилось с учетом рекомендаций Всемирной Организации Здравоохранения.

Составленная нами программа исследования была направлена на получение данных, характеризующих распространенность полной утраты зубов среди пациентов, обратившихся за ортопедической помощью, а также на определение нуждаемости пациентов в изготовлении полных съемных протезов на нижнюю челюсть. Пораженность жевательного аппарата и связанную с ней нуждаемость в зубном протезировании определяли с учетом наличия дефектов коронковых частей зубов, дефектов зубных рядов, функционального состояния тканей пародонта и оценки ранее проведенного протезирования, а также с учетом зубов, подлежащих удалению по поводу осложнений кариеса и заболеваний пародонта в соответствии с общепринятыми рекомендациями по подготовке зубов к протезированию.

Результаты фиксировались в специально разработанной «Карте обследования пациента».

В качестве основных показателей изучались пол, возраст пациента, состояние зубочелюстной системы пациента, сформулированное в виде ортопедического диагноза и план протезирования.

Для того чтобы систематизировать многообразие клинических ситуаций, все пациенты были распределены на

три группы в зависимости от установленного диагноза для каждой челюсти.

1. Пациенты с дефектами коронковой части одного или нескольких зубов.

2. Пациенты с частичным отсутствием зубов.

3. Пациенты с полным отсутствием зубов.

Более половины обследованных составили женщины – 75,7% (908 чел.) и лишь 24,3% (292 человек) – мужчины. При этом данное соотношение сохраняется в различных возрастных группах. Вероятно, это связано с тем, что желание устранить эстетический недостаток заставляет женщин чаще обращаться за стоматологической помощью.

Среди обследованных нами пациентов, наибольший удельный вес приходится на возрастные группы 55–64 и 64–74 лет (более половины от общего числа всех обследованных). Наиболее низкий процент обращаемости отмечен в возрастной группе 25–34 года (4,7%). Для оптимизации статистической обработки полученных данных 4 человека в возрасте менее 25 лет (двое пациентов в возрасте 23 лет и по одному человеку в возрасте 22 и 24 года) были отнесены в 1–ю возрастную группу.

Для решения задач исследования, направленных на изучение взаимодействия полного съемного протеза на нижнюю челюсть с тканями протезного ложа и жевательной эффективности такого протеза в различные сроки после протезирования была сформирована группа пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти, нуждающихся в изготовлении или пользующихся полными съемными протезами – 84 человека. Длительность пользования протезами на момент исследования составила до 5 лет со дня наложения протеза. В данной группе изучались полные съемные протезы с жестким базисом (количество зубных протезов – 84) и их взаимоотношения с тканями протезного ложа.

Важным условием включения пациента в группу исследования было отсутствие перебазировок и починок имеющегося полного съемного протеза.

Результаты фиксировались в специально разработанной «Карте обследования пациента с полным отсутствием зубов на нижней челюсти».

Средний возраст пациентов с полным отсутствием зубов на верхней челюсти составил $69,98 \pm 6,8$ лет.

В протезировании зубов нижней челюсти нуждались 1156 человек – 96,3% от общего числа пациентов. Дефект коронковой части одного или нескольких зубов нижней челюсти определен у 29 человек (2,4% от общего количества обследованных). Частичное отсутствие зубов выявлено у 1037 человек (86,4%), полное отсутствие зубов – у 89 человек (7,4%).

Средний возраст пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти составил $71,54 \pm 5,9$ лет.

Таким образом, полученные нами данные могут быть использованы в качестве показателей, характеризующих удельный вес полных съемных протезов верхней и нижней челюсти, а также нуждаемости населения в замещающих аппаратах указанных конструкций.

Нами разработан способ оценки качества фиксации полного съемного протеза на нижней челюсти («проба с эластомером высокой вязкости») не требующий значительных временных затрат, дополнительного обучения персонала, дорогостоящего оборудования. Предложенный способ заключается в следующем. Необходим доступный для применения в клинике материал, консистенция которого близка к консистенции пищевого комка (мы использовали базовый слой А–силикона), приблизительно 0,5 см³ такого материала необходимо разделить на две равные части и поместить на окклюзионные поверхности премоляров и шестых зубов нижнего протеза пациента справа и слева. После этого просят пациента сомкнуть зубы, через 3 секунды – разомкнуть зубы и открыть рот. Оцениваем результаты пробы: протез остался на альвеолярном отростке нижней челюсти – проба «положительная», протез удерживается материалом у верхних зубов – проба «отрицательная».

Особенностью данного способа является физиологичность, он осуществляется в условиях сходных с актом жевания, когда прилегающие к протезу мышцы и другие мягкие ткани не оказывают на протез влияния несоответствующего физиологическому. Также предлагаемый способ прост в осуществлении, имеет четкий протокол проведения, не требует значительных затрат времени и материалов, позволяет легко сопоставлять результаты.

С целью определения эффективности предложенного способа оценки качества фиксации полного съемного протеза нижней челюсти нами проанализированы результаты оценки качества фиксации полного съемного протеза нижней челюсти с использованием разработанного и традиционных способов у пациентов с различной степенью адаптации к таким протезам. Многие исследователи отмечают прямую взаимосвязь между фиксацией нижнего полного съемного протеза и адаптацией пациента к такому протезу, которые являются необходимыми условиями успешного ортопедического лечения. Адаптация к протезу наступает постепенно и выражается в развитии нейромускулярной координации, восстановлении нарушенных функций речи, жевания и глотания, что невозможно без достаточной фиксации протеза.

Для изучения эффективности предложенного способа оценки качества фиксации полного съемного протеза нижней челюсти в 2015–2017 гг. нами были обследованы 203 пациента с полным отсутствием зубов на нижней челюсти. Каждому из них был изготовлен полный съемный пластиночный протез. Исследование проводилось в срок от двух недель до двух лет после протезирования, при условии соответствия протеза эстетическим и медико – техническим нормам.

Сначала определяли степень адаптации пациента к съемному протезу. Затем проводилась оценка фиксации протеза: мануально – исследователь пальцами приподнимал протез за передние зубы и оценивал необходимое для этого усилие и визуально – определялось смещение протеза при

проведении функциональных проб. По результатам выставлялась суммарная оценка фиксации протеза.

Далее оценка фиксации протеза проводилась разработанным нами способом с помощью эластомера высокой вязкости.

Результаты оценки фиксации полных съемных протезов на нижней челюсти свидетельствуют, что наименьшую по численности группу (17 человек) составили пациенты с хорошей степенью фиксации полного съемного протеза: чтобы отделить протез от тканей протезного ложа, нужно было приложить определенное усилие. Пациенты этой группы продемонстрировали наибольшую степень адаптации к своим протезам ($92 \pm 3,5$ %). Проба с эластомером высокой вязкости у всех таких пациентов была положительной.

В следующую по численности группу (32 человек) вошли пациенты, у которых протезы плохо удерживались на альвеолярном отростке нижней челюсти, легко смещались при сокращении жевательной и мимической мускулатуры. Степень адаптации таких пациентов к полным съемным протезам на нижней челюсти была низкой, $25 \pm 4,7$ %. Проба с эластомером высокой вязкости была отрицательной у всех пациентов данной группы.

Наибольшую по численности группу (154 человек) составили пациенты, у которых протез удерживался на альвеолярном отростке при движениях нижней челюсти и при проведении функциональных проб, но отделялся от тканей протезного ложа пальцами исследователя без приложения усилий. Проведение пробы с эластомером высокой вязкости разделило пациентов данной группы на две подгруппы: пациенты, у которых проба была отрицательная (85 человек) и пациенты с положительной пробой (69 человек). У пациентов с отрицательной пробой степень адаптации составила $48 \pm 12,6$ %, а у пациентов с положительной пробой адаптация к протезу была выше и составила $72 \pm 8,1$ %.

Таким образом, разработанная нами проба с эластомером высокой вязкости для определения качества фиксации

полного съемного протеза на нижней челюсти продемонстрировала результаты, аналогичные полученным при оценке фиксации этого же протеза обычными клиническими приемами, как в условиях хорошей адаптации, так и при отсутствии таковой. В условиях неполного привыкания пациента к протезу предложенный нами способ оценки продемонстрировал чувствительность к величине адаптации, что является важным обстоятельством для динамического наблюдения за пациентом.

В период наблюдения за пациентами с беззубой нижней челюстью после ортопедического лечения разработанная проба с эластомером высокой вязкости эффективна и позволяет получать объективные данные о фиксации полного съемного протеза, а также может быть одним из критериев в комплексной оценке адаптации пациента к такому протезу. Методика проведения пробы проста, доступна, не требует дополнительного обучения персонала, дорогостоящего оборудования и значительных временных затрат, что позволяет рекомендовать ее для применения на амбулаторном приеме различных стоматологических подразделениях медицинских организаций.

Для решения задач, направленных на изучение взаимодействия полного съемного протеза на нижнюю челюсть с тканями протезного ложа и жевательной эффективности такого протеза в различные сроки, нами было обследовано 78 пациента (46 женщин, 32 мужчин) в возрасте от 54 до 84 лет с полным отсутствием зубов на нижней челюсти, которые постоянно пользовались полным съемным протезом нижней челюсти. Пациенты были адаптированы к своим протезам, у них отсутствовали аллергические реакции. Протезы удовлетворяли медико–техническим требованиям. Перебазировки и починки протезов до момента нашего обследования не производились.

Для оценки динамики атрофических изменений тканей протезного ложа, жевательной эффективности и качества фиксации полных съемных протезов у пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти, обследование

проводили в различные сроки после наложения протеза: в день наложения, через 3 месяца после наложения и далее – через 6 месяцев, через 1 год, 2 года, 3 года, 4 года и 5 лет.

Результаты исследования. Результат измерения объема слепочной массы под базисами полных съемных протезов, полученные в день наложения протезов составил $0,15 \pm 0,002$ см³ и явился точкой отсчета для дальнейшей сравнительной оценки результатов. Для получения данных, характеризующих динамику жевательной эффективности полными съемными протезами на нижней челюсти, были обследованы пациенты с полным отсутствием зубов на нижней челюсти пользующиеся такими замещающими конструкциями в течение пяти лет со дня наложения протеза.

Оценка качества фиксации полных съемных протезов, проведенная с помощью разработанного способа оценки качества фиксации полных съемных протезов нижней челюсти, выявила следующие результаты.

После получения результатов проведенных исследований для всей группы пациентов, пользующихся полным съемным протезом на нижней челюсти, было решено ответить на вопрос: имеются ли статистически значимые отличия в динамике атрофических изменений тканей протезного ложа и жевательной эффективности у пациентов, различающихся по половому и возрастному признакам.

Обследование пациентов с полным отсутствием зубов на нижней челюсти и пользующихся полным съемным протезом позволило проанализировать динамику происходящих под базисом протеза атрофических изменений. Первые признаки атрофических процессов тканей протезного ложа были зафиксированы уже после 3 месяцев пользования протезом – объем утраченных тканей составил в среднем $0,01 \pm 0,002$ см³. Это значение получено путем вычитания объема слепочной массы под базисом полного съемного протеза на нижнюю челюсть, определенном в день его наложения ($0,15 \pm 0,002$ см³), из объема слепочной массы, зафиксированном на данном временном отрезке (раздел 3.3 главы 3).

После 1 года пользования полным съемным протезом объем утраченных тканей составил $0,06 \pm 0,004 \text{ см}^3$. Через 2 года объем тканей протезного ложа уменьшился на $0,09 \pm 0,007 \text{ см}^3$. В течение третьего года после наложения протеза общий объем атрофированных тканей протезного ложа составил $0,14 \pm 0,009 \text{ см}^3$. Через 4 года после наложения протеза общий объем атрофированных тканей протезного ложа был равен $0,20 \pm 0,01 \text{ см}^3$. В целом же за пятилетний период пользования протезом объем атрофии тканей протезного ложа составил $0,25 \pm 0,01 \text{ см}^3$.

Для изучения зависимости жевательной эффективности от степени атрофии тканей протезного ложа у пациентов, пользующихся полными съемными протезами на нижней челюсти в различные сроки после протезирования и определения оптимальных сроков пользования полным съемным протезом с учетом характера убыли тканей протезного ложа и динамики жевательной эффективности нами была проведена оценка жевательной эффективности у пациентов, пользующихся полным съемным протезом нижней челюсти в течение 5 лет. Жевательная эффективность в день наложения протеза была невысокой ($17,74 \pm 0,7\%$), что нашему мнению, объясняется отсутствием у пациента адаптации к протезу. Наблюдения различных авторов показывают, что сроки адаптации у пациентов с полным отсутствием зубов колеблются в пределах 15–30 дней.

После 3 месяцев пользования протезом, жевательная эффективность составила $34,93 \pm 1,2\%$, через 6 месяцев изучаемый показатель составил $45,07 \pm 1,01\%$, а к концу первого года – $50,67 \pm 1,07\%$. У пациентов пользующихся полным съемным протезом в течение 2 лет зарегистрировано наибольшее значение жевательной эффективности – $52,75 \pm 1,3\%$. К третьему году происходит снижение жевательной эффективности до $45,97 \pm 2,5\%$. Далее снижение изучаемого показателя становится значительным – $27,99 \pm 1,65\%$ после четырех лет пользования протезом и $20,41 \pm 1,4\%$ после пяти лет.

Анализ результатов исследования позволил выявить статистически значимую зависимость между динамикой жевательной эффективности полных съемных протезов на нижней челюсти и объемом атрофированных тканей под базами таких протезов. Максимальная жевательная эффективность ($52,75 \pm 1,3\%$) у пациентов, пользующихся полными съемными пластиночными протезами, отмечается в первые 2 года после наложения протеза, при объеме атрофированных тканей $0,09 \pm 0,007 \text{ см}^3$.

Использование разработанной нами пробы с эластомером высокой степени вязкости при обследовании пациентов, пользующихся полным съемным протезом на нижней челюсти, позволило получить информацию о качестве фиксации таких протезов. Сопоставив результаты проведенных исследований, мы можем дать характеристику каждому временному интервалу (году) пользования полным съемным протезом на нижней челюсти. Первый год – плотное прилегание базиса протеза к тканям протезного ложа, хорошая фиксация протеза, низкая жевательная эффективность сразу после наложения протеза ($17,7 \pm 0,7\%$) к концу года значительно возрастает ($50,67 \pm 1,07\%$). Проба с эластомером положительна у 99,3% пациентов. Второй год – происходящие атрофические изменения не находят клинических подтверждений – фиксация протеза у большинства пациентов остается хорошей (95,8%), жевательная эффективность остается на высоком для пациентов, пользующихся полным съемным протезом, уровне ($52,75 \pm 1,3\%$).

Третий год – активность атрофических процессов, приводящих к сокращению объема тканей протезного ложа, возрастает, жевательная эффективность снижается умеренно ($45,97 \pm 2,5\%$), качество фиксации также снижается, но все еще остается достаточно высоким (положительная проба определена у 76,9% пациентов).

Четвертый год – активность атрофических процессов высокая, резкое снижение жевательной эффективности

(27,99±1,65 %), заметное снижение числа положительных проб у обследованных пациентов – 36,3%.

Пятый год – активность атрофических процессов также высокая, жевательная эффективность низкая (20,41±1,4%). Проба с эластомером высокой вязкости определена как «положительная» у 24,4% пациентов.

Выводы. Обобщая полученные данные, можно утверждать, что пользование полным съемным протезом на нижней челюсти является целесообразным в течение 3–х лет после протезирования, т.к. именно в этот период плотность прилегания базиса протеза к тканям протезного ложа и фиксация протеза обеспечивают высокие (для данного вида замещающих конструкций) показатели жевательной эффективности. Мы не рекомендуем пользоваться полными съемными протезами более 3 лет, так как в период 4–5 лет после протезирования функциональная ценность таких ортопедических конструкций значительно снижается при нарастающей атрофии тканей протезного ложа и является следствием постоянно возрастающего негативного влияния протеза на подлежащие ткани.

Список литературы

1. *Абдуллаев Д.Ш., Гадаев А.Г, Ризаев Ж.А.* Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью // Журнал «Стоматология», 2017. № 2 (67). С. 104-106.
2. *Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А.* Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Стоматология, 2018. № 1 (70). С. 14-18.
3. *Абдуллаев Д.Ш., Гадаев А.Г, Ризаев Ж.А.* Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью// Журнал «Стоматология», 2017. № 2 (67). С. 104-106.

4. *Асадуллаев Н.С., Ризаев Ж.А.* Уровень стоматологического здоровья у лиц пожилого и старческого возраста // П-Сборник Научно-практического международного конгресса на тему: «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». Ташкент, 2018. С. 89-90.
5. *Гаффаров С.А., Ризаев Ж.А., Гайбуллаева Ю.Х.* Гигиена полости рта при заболеваниях пародонта // Методические рекомендации. Ташкент, 2010. С. 23.
6. *Негматова Д.У., Камариддинзода М.К.* Современные подходы к решению биомеханических проблем дентальной имплантологии // Вопросы науки и образования, 2019. № 7 (53).
7. *Ризаев Ж.А., Адилова Ш.Т., Курбанов Ш., Мамажанова Ш.Э.* Информированность учителей начальных классов о профилактической стоматологии // Мед. журнал Узбекистана, 2008. № 4. С. 55-58.
8. *Ризаев Ж.А., Адилова Ш.Т., Пулатов О.А.* Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению республики Узбекистан // Журнал «Аспирант и соискатель». Москва, 2009. № 4. С. 87-88.
9. *Ризаев Ж.А., Мусаев У.Ю.* Влияние условий внешней среды на степень пораженности населения стоматологическими заболеваниями// Научно-практический журнал «Врач - аспирант», 2009. № 10 (37). С. 885-889.
10. *Ризаев Ж.А.* Изучение обращаемости населения за стоматологической помощью // Мед. журнал Узбекистана, 2009. № 6. С. 22-23.
11. *Хайдаров А.М., Ризаев Ж.А.* Оценка результатов анкетного обследования полости рта детей, проживающих на территориях размещения промышленных предприятий // Вестник Ташкентской Медицинской Академии. № 3, 2014. С. 89-91.
12. *Шамсиев Р.А.* Поэтапное хирургическое лечение детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба // Вісник наукових досліджень, 2016. № 4. С. 49-51.

13. *Шарафиддинова Ф.А. и др.* Совершенствование ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов // International scientific review of the problems of natural sciences and medicine, 2019. С. 61-72.
14. *Юсупалиева К.Б.К.* Оптимизация мероприятий, направленных на профилактику кариеса у детей // Вопросы науки и образования, 2017. №. 8 (9).
15. *Юсупалиева К.Б.К., Ходжибекова Ю.М.* Современные лучевые методы медицинской визуализации деструктивных изменений зубочелюстной области // Научный журнал, 2017. № 7 (20).
16. *Юсупалиева К.Б.К.* Влияние гипергликемии на состояние пародонта и полости рта у больных сахарным диабетом // Научные исследования, 2017. № 7 (18).
17. *Abdullaev D., Rizaev J., Muslimov O., Abduvakilov J.* Analysis of the state microcirculation in patients with generalized periodontitis with concomitant IHDCHI 2-3 FC by NYHA, against the backdrop of the use of the national drug "Handelia" // Journal of research in health science, 2018. № 1 (3). May-August. P. 24-28.
18. *Muslimov O., Rizayev J.A., Abdullaev D., Abduvakilov J.* Some Aspect of Pathogenesis of Noncariosis Diseases and its Interrelation with Hormonal Disorders // American Journal of Research. January-February, 2018. Vol. 1-2. Issue 18. P. 146-153.
19. *Rizaev J.A.* Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases // EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan. Vol. 4. № 5, 2011. P. 12-19.
20. *Rizaev J.A.* Influence of fluoride affected drinking water to occurrence of dental diseases among the population // EurAsian Journal of BioMedicine, Japan. Vol. 4. № 5, 2011. P. 1-5.
21. *Rizayev J.A., Khaydarov A.M.* Fluoride concentration in water and its influence on dental diseases in Uzbekistan // World Healthcare Providers. USA, 2015. Vol. 6. № 3. P. 4-6.

22. *Rizayev J.A., Bekjanova O., Rizaev E., Bottenberg P.* Incidence of Dental caries in children with Herpetic Stomatitis // 64th ORCA Congress. July 5-8, 2017. Oslo, Norway. P. 198-199.
 23. *Rizayev J.A., Khudanov B.O.* Primary prevention of dental caries in children // Belt&Road Joint Development Forum in Dentistry / Stomatology, September 21, 2017. Shanghai, China. P. 41-43.
 24. *Rizayev J.A., Khaydarov N.K.* Medical rehabilitation of patients with acute disorders of cerebral circulation: Literature review// American journal of research, Vienna, Austria. 9-10 September - October, 2018. P. 128-133.
 25. *Rizayev J.A., Kuliyeu O.A.* Risk factors of anemia in children and prognosing of it // International periodic journal of scientific works. № 4, 2019. P. 62-65.
-

ТРАДИЦИОННЫЕ И МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Аллазов С.А.¹, Хуррамов Б.М.², Гафаров Р.Р.³

¹Аллазов Салах Аллазович – профессор;

²Хуррамов Бекзод Мусаевич – магистр;

³Гафаров Рушен Рефатович – ассистент,
курс урологии,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной обзорной статье проанализированы литературные данные по проблеме повреждений мочевого пузыря. Рассмотрены механизмы возникновения (механогенез) данных травм, как во время военных действий, так и в мирный период. Приводятся современные взгляды на вопросы диагностики и лечения повреждений мочевого пузыря. Особое внимание уделено такому миниинвазивному методу диагностики и лечения, как видеолапароскопия.

Ключевые слова: повреждения мочевого пузыря, травма, лапароскопия, ушивание.

УДК: 616.62-001.4

DOI: 10.24411/2542-081X-2020-11201

В последние годы отмечается рост числа пострадавших с тяжелой травмой, в том числе и с повреждениями органов мочеполового тракта. Особенно выражена данная тенденция в мегаполисах. Нарастающая интенсивность автомобильного движения, расширение производства, увеличение масштабов градостроительства стало причиной увеличения показателей травматизма. Закрытые повреждения живота встречаются у каждого пятого пострадавшего с сочетанной травмой [1, 16].

По данным Европейской ассоциации урологов (EAU) (2018) [21] примерно у 60-90% пациентов с повреждениями мочевого пузыря, вызванными тупой травмой имеются переломы костей таза, а у 44-68,5% больных определяется повреждение не менее одного другого органа брюшной

полости. При переломе костей таза частота повреждений мочевого пузыря составляет всего 3,6%. Показатели частоты внебрюшинных (22, 4-61,1%) и внутрибрюшинных разрывов (38,9-65,8%) варьируют в различных исследованиях. В 5-20% случаев наблюдается сочетанное повреждение мочевого пузыря и уретры [9, 16].

Известно, что диагностические трудности при тяжелой травме живота и забрюшинных органов обусловлены рядом неблагоприятных факторов, таких как шок, алкогольное или наркотическое опьянение, расстройство сознания, острая кровопотеря, обширность повреждений различных систем и органов, что в совокупности приводит к полному отсутствию клинических проявлений, характерных для данной патологии [17,24]. В связи с этим, при травмах органов мочевыделительной системы диагностические и тактические ошибки составляют от 27 до 70%, а послеоперационные осложнения достигают 50%. Даже при оказании медицинской помощи своевременно и в полном объеме летальность варьирует от 15 до 30%, а при поздней диагностике возрастает до 69,7% [6, 7, 8, 17].

Повреждения мочевого пузыря занимают особое место в проблеме травматизма и составляют 1-3% случаев среди травм других органов. Травматические разрывы мочевого пузыря занимают 5-е место после повреждений печени, селезенки, кишечника и почек, что составляет 10,3% от общего числа указанных повреждений [1, 6, 7, 8].

По данным различных авторов, частота повреждений мочевого пузыря при закрытой травме живота колеблется от 3,5 до 16,6%. Внебрюшинные разрывы мочевого пузыря при переломах костей таза составляют от 31,5 до 81,4% [14,28]. Соответственно, помощь этой категории пострадавшим оказывают специалисты различного профиля, это в свою очередь порождает разнообразие в диагностических и тактических подходах. Травма мочевого пузыря является одной из наиболее тяжелой среди повреждений органов мочевыделительной системы. Летальность от нее достигает по некоторым данным 40-80% [12, 16, 19]. Такой высокий

показатель объясняется развитием ранних и поздних осложнений, таких как кровотечение, шок, мочевые затеки, урогематомы, эмболия и сепсис.

Исключительно значима проблема повреждений мочевого пузыря для военной медицины. В зоне современных локальных военных конфликтов самые тяжелые повреждения органов таза возникают от поражающего воздействия боеприпасов взрывного действия. Они характеризуются особой сложностью раны и обширностью разрушения тканевых структур поврежденной области. При этом тяжесть ранения усугубляется коммоционно-контузионным синдромом, дистантными повреждениями внутренних органов других анатомических областей. В ходе современных боевых действий частота ранений мочевого пузыря остается по-прежнему высокой, достигая трети от закрытых травм мочеполовых органов. На сегодняшний день количество ранений мочевого пузыря в зоне военных конфликтов достигает 16% от всех ранений мочеполовых органов, причем 90% из них имеет сочетанный характер [2, 16, 19].

В мирное время частота ранений, закрытых травм и повреждений органов мочеполовой системы достигает 7% из числа всех повреждений и возрастает в 2-3 раза во время боевых действий и техногенных катастроф. До 70-80% случаев эти повреждения носят сочетанный характер, часто вызывают угрожающие жизни осложнения и нередко требуют оказания помощи в первые часы после травмы [16].

Для возникновения разрыва мочевого пузыря определенное значение, по мнению многих [2, 12, 16], имеет не только величина травмирующей силы, место ее приложения и направление, но и ее внезапность. Возникновению разрыва мочевого пузыря способствует также степень наполнения его в момент травмы - факт, который существенно влияет на анатомическое положение мочевого пузыря, приводит к возвышению его над лоном и значительно увеличивает повреждаемость при травме. При алкогольном опьянении пострадавшего к разрыву мочевого пузыря может привести даже незначительная травма живота. Весьма часто причиной

травматического разрыва мочевого пузыря является перелом костей переднего полукольца таза, в частности, переломы лобковых и седалищных костей. Результаты многих исследований показывают, что особенно часто разрывы мочевого пузыря встречаются в возрасте от 21 до 50 лет; у мужчин в 3 раза чаще, чем у женщин. В подавляющем большинстве случаев причиной разрывов являлась транспортная травма, спортивная, криминогенная травма, реже бытовая и ятрогенная [5, 16].

Американская ассоциация хирургии травмы (AAST) предложила классификацию повреждений мочевого пузыря в зависимости от степени и локализации травмы (табл. 1).

Таблица 1. Степени повреждений мочевого пузыря по AAST

Степень	Повреждение	Проявление
I	Гематома	Ушиб, интрамуральная гематома.
	Разрыв	Частичное повреждение стенки.
II	Разрыв	Внебрюшинный (экстраперитонеальный) разрыв стенки пузыря < 2 см
III	Разрыв	Внебрюшинный (экстраперитонеальный) разрыв (>2 см) или внутрибрюшинный (интраперитонеальный) (< 2 см) разрыв стенки пузыря
IV	Разрыв	Внутрибрюшинный (интраперитонеальный) разрыв стенки пузыря > 2 см.
V	Разрыв	Внутрибрюшинный или внебрюшинный разрыв стенки пузыря, продолжающийся на шейку пузыря или отверстие уретры (треугольник Льево).

С практической точки зрения важное значение имеет локализация повреждения, т.к. от нее зависит тактика лечения.

- внутрибрюшинное;
- внебрюшинное;
- сочетанное.

В зависимости от механизма получения травмы повреждений мочевого пузыря классифицируются как:

Неятрогенное повреждение:

- тупое,
- проникающее

Ятрогенное повреждение:

- внешнее,
- внутреннее,
- инородное тело.

В списке неятрогенных повреждений дорожно-транспортные происшествия (ДТП) являются самой частой причиной тупой травмы мочевого пузыря, далее идут падения, производственная травма, переломы костей таза и удары в нижние отделы живота [27, 30].

Внебрюшинные разрывы почти всегда связаны с переломом костей таза [26]. Повреждение, как правило, вызвано нарушением целостности тазового кольца и натяжением переднебоковой стенки мочевого пузыря возле основания (в зоне прикрепления связок) или контртягой, которая приводит к разрыву в месте, противоположном перелому. В редких случаях наблюдается перфорация мочевого пузыря острым костным фрагментом. Самый высокий риск повреждения мочевого пузыря отмечается при смещении тазового кольца более чем на 1 см, диастазе лобкового симфиза более 1 см и переломе ветвей лобковых костей. Изолированные переломы вертлужной впадины редко связаны с повреждением мочевого пузыря [22, 26, 27].

Внутрибрюшинные разрывы вызваны внезапным повышением внутрипузырного давления, вторично к удару в область таза или нижние отделы живота. Основание мочевого пузыря представляет собой самую слабую его часть, и разрыв обычно происходит в этом месте. Редким исключением в конфликтных регионах и ряде городских условий служат проникающие ранения, преимущественно огнестрельного характера. В настоящее время важной причиной повреждений мочевого пузыря в асимметричных конфликтах являются самодельные взрывные устройства [21, 22].

Мочевой пузырь является урологическим органом, который чаще всего подвергается ятрогенному повреждению (табл. 2). Различается внешнее и внутреннее ятрогенные повреждение мочевого пузыря во время различных вмешательств и частота их варьирует от 0,01% до 58%. Согласно противоречивым данным, использование биполярной ТУР при опухолях боковой стенки мочевого пузыря снижает риск перфорации вследствие стимуляции запирающего нерва. В редких случаях необходима ревизия (0,16-0,57%) [20, 31]. Внебрюшинные разрывы встречаются чаще, чем внутривнутрибрюшинные перфорации [21].

*Таблица 2. Частота ятрогенного повреждения мочевого пузыря во время различных операций **

Операция	Частота, %
<i>Акушерские</i>	
Кесарево сечение	0,08-0,94
<i>Гинекологические</i>	
Абдоминальная радикальная гистерэктомия (по поводу злокачественных заболеваний)	2,37
Лапароскопическая радикальная гистерэктомия (по поводу злокачественных заболеваний)	4,19
Робот-ассистированная радикальная гистерэктомия (по поводу злокачественных заболеваний)	4,38-4,59
Лапароскопическая гистерэктомия (по поводу доброкачественных заболеваний)	1
Вагинальная гистерэктомия (по поводу доброкачественных заболеваний)	0,6
Абдоминальная гистерэктомия (по поводу доброкачественных заболеваний)	0,9
<i>Хирургические</i>	
Установка трансвагинальных систем	2,84
Кольпорафия собственными тканями	0,53
Операции на тонком/толстом кишечнике	0,12-0,14
Циторедуктивные операции на органах брюшной полости	4,5
Лапароскопическая пластика паховой грыжи	0,04-0,14
<i>Урологические</i>	
Позадилонные мужские слинги	8,0-50
Лапароскопическая сакрокольпопексия	1,9

Операция	Частота, %
Кольпосуспензия по Берчу	1,0-1,2
Синтетический слинг (трансобтураторный)	1,61
Синтетический слинг (позадилонный)	4,91
Пубовагинальный слинг	2,8
ТУР мочевого пузыря	3,5-58
ТУР предстательной железы	0,01

* Данные приводятся по рекомендациям ЕАУ (2018)

Внешнее ятрогенное повреждение мочевого пузыря чаще всего происходит во время акушерских и гинекологических операций, реже - после хирургических и урологических вмешательств [20]. Внутреннее ятрогенное повреждение мочевого пузыря преимущественно наблюдается во время трансуретральной резекций (ТУР) мочевого пузыря. Факторы риска включают большой размер опухоли, пожилой возраст, ранее проводимые операции на мочевом пузыре (ТУР мочевого пузыря, внутрипузырные инстилляций) и локализацию в области дна мочевого пузыря [21, 23].

Основным признаком повреждения мочевого пузыря является макрогематурия (табл. 3). Неятрогенные повреждения мочевого пузыря сильно коррелируют с сочетанием перелома костей таза и макрогематурии, и такая комбинация является абсолютным показанием для инструментальной диагностики. Инструментальная диагностика показана при сочетании микрогематурии с переломом тазового кольца со смещением > 1 см или диастазом лобкового симфиза > 1 см или при повреждении задней уретры. При отсутствии этих абсолютных показаний решение о выполнении визуализации принимается с учетом других клинических признаков и симптомов и локализации зоны максимального повреждения [22].

Таблица 3. Основные клинические признаки и симптомы повреждений мочевого пузыря*

Признаки и симптомы	Примечания
Гематурия	Макрогематурия - основной симптом
Невозможность осуществить мочеиспускание	
Болезненность при пальпации живота	
Вздутие живота	В случае мочевого асцита
Уремия и повышенный уровень креатинина	Внутрибрюшинный разрыв ведет к реабсорбции азота и креатинина мочи
Снижение диуреза	
Входное/выходное отверстие в нижних отделах живота, промежности или ягодичной области)	При проникающих ранениях

* Данные приводятся по рекомендациям ЕАУ (2018)

Длительность утраты трудоспособности, а также высокий уровень инвалидности, составляющий 25-80% для пациентов с сочетанной травмой во многом определяются своевременностью выявления повреждений и комплексом необходимых лечебных мероприятий [3, 17, 18].

К признакам внешнего ятрогенного повреждения мочевого пузыря относятся экстрavasация мочи, видимые разрывы, прозрачная жидкость (моча) в хирургическом поле, появление в брюшной полости уретрального катетера и крови и/или газа в моче во время лапароскопии. Наиболее достоверным методом оценки целостности является визуальный осмотр. Кроме того, в диагностике помогает введение в мочевой пузырь метиленового синего. Если перфорация мочевого пузыря произошла близко к треугольнику Льюто, необходимо осмотреть устья мочеточников [10, 20, 21].

О внутреннем ятрогенном повреждении мочевого пузыря свидетельствует появление при цистоскопии жировой ткани, темного пространства между волокнами детрузора или

визуализация кишечника. Признаками обширной перфорации являются невозможность наполнить мочевой пузырь, снижение оттока ирригационной жидкости и вздутие живота [3, 11, 16, 21].

Клинические признаки и симптомы ятрогенного повреждения мочевого пузыря, не выявленного интраоперационно, включают гематурию, боль в животе, вздутие живота, динамическую кишечную непроходимость, перитонит, сепсис, подтекание мочи из раны, снижение диуреза и повышение уровня креатинина. Ятрогенное повреждение мочевого пузыря во время гистерэктомии может осложняться формированием пузырно-влагалищного свища [20, 29, 32].

Симптомы внутрипузырных инородных тел включают дизурию, рецидивную инфекцию мочевыводящих путей, учащенное мочеиспускание, urgency, гематурию и боль в промежности и области таза. При сохранении инородного тела в течение более трех месяцев, как правило, образуются камни мочевого пузыря [21, 25].

Сложности возникают при диагностике осложнений повреждения мочевого пузыря. Особенности строения околопузырной клетчатки, забрюшинных фасциальных пространств таят в себе возможность стремительного развития мочевых затеков, перитонита, мочевой инфильтрации, абсцессов и флегмон. Общая реакция организма на мочевую инфильтрацию бывает понижена или вовсе отсутствует, а местная реакция обнаруживается позднее.

Несмотря на применение таких современных методов диагностики, как ультразвуковое исследование, спиральная компьютерная томография, повреждения органов живота зачастую не распознаются или выполняются неоправданные лапаротомии, обусловленные гипердиагностикой, количество которых достигает 50% и более [4, 5, 13, 16].

Предпочтительным методом диагностики повреждений мочевого пузыря неятрогенного характера и при подозрении на ятрогенное повреждение мочевого пузыря в послеоперационном периоде является цистография. Обзорная

и КТ-цистография обладают сопоставимой чувствительностью (90-95%) и специфичностью (100%). КТ-цистография позволяет выявить другие повреждения или причины боли в животе. Цистография проводится путем ретроградного наполнения мочевого пузыря разбавленным контрастным веществом объемом не менее 350 мл. При внутрибрюшинной экставазации контрастное вещество определяется в брюшной полости, обтекая петли кишечника и/или органы брюшной полости, например печень. При внебрюшинных разрывах экставазация контраста в околопузырной клетчатке по форме напоминает пламя, либо скапливается в околопузырной клетчатке с обеих сторон от мочевого пузыря – «симптом бабочки». Появление контрастного вещества во влагалище свидетельствует о наличии пузырно-влагалищного свища [21].

Лечение повреждений мочевого пузыря, несмотря на накопленный опыт весьма неоднозначно. В отечественной литературе авторы предпочитают хирургическое лечение как альтернативное с обязательным дренированием по Буальскому-Мак-Уортеру при внутрибрюшинных повреждениях мочевого пузыря [4, 7, 8].

В то же время фактически все внебрюшинные повреждения, по мнению ведущих зарубежных специалистов, могут вестись без операции при помощи 10-дневной катетеризации мочевого пузыря [5, 18, 21].

Процесс лечения при сочетанных ранениях мочевого пузыря всегда связан с большими техническими и организационными трудностями. Они заключаются в сложности распознавания и повреждениями мочевого пузыря с помощью современных шкал, позволяющих прогнозировать течение и исход травмы.

Лапароскопия как метод диагностики внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря применяется сравнительно давно, но техническое несовершенство прежней аппаратуры снижало ее информативность. Внедрение современной техники видеолапароскопии позволило по-новому взглянуть на данную проблему. Необходимо изучение возможностей

этого метода в диагностике внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря.

В лечении внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря до сих пор преобладают открытые оперативные вмешательства, которые имеют высокую летальность, достигающую 18-45%, у 18-57% больных развиваются различные осложнения, а средняя продолжительность госпитализации пациентов составляет 23-30 дней [24].

Возможности ушивания разрыва мочевого пузыря во время видеолапароскопии изучены недостаточно. В отечественной литературе имеются единичные публикации об использовании данного метода. В зарубежной литературе также приводятся единичные наблюдения, при этом техника видеолапароскопического ушивания разрыва мочевого пузыря все еще находится в стадии разработки, не определены показания и противопоказания к этому методу [11, 14, 15].

Так, в исследовании Давидова М.И. и соавт. (2016) проанализированы результаты диагностики и лечения 36 больных с внутрибрюшинным разрывом мочевого пузыря. В таблице 4 приведена чувствительность использованных авторами методов диагностики разрыва мочевого пузыря. Наибольшей чувствительностью обладают видеолапароскопия и ретроградная цистография [11].

Таблица 4. Чувствительность методов диагностики внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря [11]

Метод диагностики	Чувствительность метода, %
Катетеризация мочевого пузыря	55,6
Проба Я.Б.Зельдовича	61,6
Ретроградная цистография	83,3
Нисходящая цистография	16,7
УЗИ мочевого пузыря и брюшной полости	69,2
Цистоскопия	0
Видеолапароскопия	100

Сегодня видеолапароскопия с использованием самой современной техники, мониторов высокого разрешения не только обеспечивает наиболее точную и безошибочную диагностику внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря, но и позволяет до операции выявить сочетанные повреждения органов брюшной полости. При этом данный метод диагностики является наиболее информативным и чувствительным. Миниинвазивное эндовидеохирургическое ушивание разрыва мочевого пузыря в ходе лапароскопии показано в первые 12 часов с момента травмы, при изолированном разрыве длиной не более 6 см, отсутствии перитонита или умеренно выраженном местном перитоните.

Подобное вмешательство уменьшает время операции, имеет хорошие ближайшие и отдаленные результаты, уменьшает сроки реабилитации пациентов по сравнению с традиционным ушиванием мочевого пузыря во время лапаротомии.

Список литературы

1. *Алимов А.Н., Исаев А.Ф., Сафронов Э.П.* Хирургическая тактика и перспективы эндохирургии закрытых повреждений живота при тяжелой сочетанной травме // Хирургия, 2006. № 6. С. 34-36.
2. *Аллазов С.А.* Изолированные и сообщающиеся с брюшной полостью повреждения почек и мочевых путей. Медицинский журнал Узбекистана, 2011; 6: 66-69.
3. *Аллазов С.А. (составитель).* Стандарты и клинические протоколы в экстренной урологии Карманный справочник. Изд. третье дополненное. Самарканд, 2020.
4. *Аллазов С.А.* Мочевой перитонит. Вестник врача, 2010; 3-4: 33-37.
5. *Аллазов С.А., Гиясов Ш.И., Насыров Ф.Р.* Современные взгляды на травматические повреждения мочевыделительной системы. Вестник экстренной медицины, 2011; 3: 103-107.

6. *Амиров А.М., Газимагомедов Д.Ш., Будаев Д.Ш.* Обобщение опыта лечения осложненных ранений таза с повреждениями мочевого пузыря. 10-й Российский съезд урологов. М., 2002: 517-518.
7. *Береснев А.В.* Лечебная тактика при повреждении органов брюшной полости и мочевого пузыря. Межрегиональная научно-практическая конференция урологов. Харьков, 1993: 55-56.
8. *Братчиков О.И., Шумакова Е.А.* Особенности оперативного лечения внебрюшинных и внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря. 10-й Российский съезд урологов. М., 2002: 526-527.
9. *Валиев Э.Ю.* Оптимизация лечебно-диагностического процесса сочетанных повреждений опорно-двигательного аппарата: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Ташкент, 2009.
10. *Гафаров Р.Р., Аллазов С.А., Аллазов Х.С., Латипов А.О.* Креатининовая проба в лабораторной диагностике интраперитонеальных повреждений мочевыводящих путей. Материалы 4-го съезда врачей неотложной медицины с международным участием. Москва, 19-20 октября 2018 года. М., НПО ВМ, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, 2018: 145-146.
11. *Давидов М.И., Гернер А.О., Никонова О.Е.* Алгоритм диагностики и лечения внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. Экспериментальная и клиническая урология, 2016; 4:116-121.
12. *Петров С.Б.* Особенности современной боевой травмы мочеполовой системы. Особенности современной боевой травмы мочеполовой системы: Всеармейская науч.- практ. конф. СПб., 1999: 5- 12.
13. *Рашидов М.М., Боймурадов Ш.Э.* Роль видеолапароскопии в диагностике и лечении повреждений мочевого пузыря. Вестник экстренной медицины, 2017. X (2): 28-30.

14. *Ситников В.Н., Черкасов М.Ф., Литвинов В.А.* Видеоэндоскопическая диагностика и лечение повреждений живота при сочетанной травме. Хирургия, 2006; 7: 45-50.
15. *Степанов А.А., Хутиев С.Т., Серженко Н.Ф.* Лапароскопическое ушивание внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря и лапароскопическая санация брюшной полости по поводу мочевого перитонита. 10- й Российский съезд урологов. М., 2002: 613- 614.
16. *Тимраз Х.М.* Особенности диагностики и лечения больных с повреждениями мочевого пузыря различного генеза. Дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Курск, 2006.
17. *Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т.* Видеолапароскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости при сочетанной травме. Вестник экстренной медицины, 2009; 3:18-20.
18. *Хаджибаев А.М., Рашидов М.М., Уринбаева Н.М.* Диагностика и лечение травм нижних мочевыводящих путей диагностика и лечение травм нижних мочевыводящих путей. Вестник экстренной медицины, 2018 (11); 3: 37-43.
19. *Шпилея Е.С.* Огнестрельные ранения мочеполовых органов. Автореф. дисс... докт. мед.наук / Е.С. Шпилея; СПб. Росс. военно-мед. академия. СПб., 2000 г. 52 с.
20. *Cordon, B.H. et al.* Iatrogenic nonendoscopic bladder injuries over 24 years: 127 cases at a single institution. Urology, 2014.84: 222.
21. EAU Guidelines. Edn. Presented at the EAU Annual Congress Barcelona 2019. ISBN 978-94-92671-04-2.
22. *Figler B.D. et al.* Multi-disciplinary update on pelvic fracture associated bladder and urethral injuries. Injury, 2012.43: 1242.
23. *Golan, S. et al.* Transurethral resection of bladder tumour complicated by perforation requiring open surgical repair - clinical characteristics and oncological outcomes. BJU Int, 2011.107: 1065.

24. *Gorecki P.J., Cottam D., Angus L.D., Shaftan G.W.* Diagnostic and therapeutic laparoscopy for trauma: a technique of safe and systematic exploration. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.*, 2002; 12: 195-8.
25. *MacDonald S. et al.* Complications of Transvaginal Mesh for Pelvic Organ Prolapse and Stress Urinary Incontinence: Tips for Prevention, Recognition, and Management. *Eur Urol Focus*, 2016. 2: 260.
26. *Matlock K.A., Tyroch A.H., Kronfol Z.N., McLean S.F., Pirela-Cruz M.A.* Blunt traumatic bladder rupture: a 10-year perspective. *Am Surg.*, 2013 Jun; 79(6):589-93.
27. *McGeady J.B. et al.* Current epidemiology of genitourinary trauma. *Urol Clin North Am.*, 2013. 40: 323.
28. *Morey A.F., Iverson A.J., Swan A.* Bladder rupture after blunt trauma: guidelines for diagnostic imaging. *J Trauma*, 2001; 51: 683.
29. *Patel B.N. et al.* Imaging of iatrogenic complications of the urinary tract: kidneys, ureters, and bladder. *Radiol Clin North Am*, 2014. 52: 1101.
30. *Pereira B.M., de Campos C.C., Calderan T.R., Reis L.O., Fraga G.P.* Bladder injuries after external trauma: 20 years experience report in a populationbased cross-sectional view. *World J Urol.*, 2013 Aug; 31 (4):913-7.
31. *Sugihara T. et al.* Comparison of perioperative outcomes including severe bladder injury between monopolar and bipolar transurethral resection of bladder tumors: a population based comparison. *J Urol*, 2014.192: 1355.
32. *Tarney C.M.* Bladder Injury During Cesarean Delivery. *Curr Womens Health Rev*, 2013. 9: 70.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.**

**[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)**

**ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

 **РОСКОНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская
книжная палата
ТАСС



 **РОССИЙСКИЙ
ИМПАКТ-ФАКТОР**
IMPACT-FACTOR.RU



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ