

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

**Ташкентский государственный стоматологический институт**

---

# **СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ – 2023**

## **СБОРНИК ТРУДОВ**

**Международной научно-практической конференции  
студентов и молодых ученых,  
посвященной юбилею сотрудничества  
медицинского института РУДН  
и Ташкентского государственного  
стоматологического института**

**Москва  
Российский университет дружбы народов  
им. Патриса Лумумбы  
2023**

УДК 616.31  
ББК 56.6  
С56

**Рецензенты:**

кандидат медицинских наук, доцент *Марина Владимировна Быкова*;  
кандидат медицинских наук, доцент *Николай Станиславович Тутуров*

**Под редакцией**

кандидата медицинских наук *Натальи Таймуразовны Бутаевой*

**С56**      **Современная концепция стоматологической действительности – 2023** : сборник трудов Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной юбилею сотрудничества медицинского института РУДН и Ташкентского государственного стоматологического института / под редакцией Н. Т. Бутаевой. – Москва : РУДН, 2023. – 84 с.

ISBN 978-5-209-12077-3

Сборник включает в себя материалы международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной юбилею сотрудничества Медицинского института РУДН и Ташкентского государственного стоматологического института.

Материалы посвящены инновационным подходам в решении ряда вопросов практической стоматологии, внедрению и разработке новых технологий в диагностике и лечении основных стоматологических заболеваний. Ряд работ посвящен проблемам стоматологии детского возраста, мерам профилактики кариозных поражений и заболеваний тканей пародонта, вопросам ортопедической реабилитации и методам хирургической коррекции.

Издание предназначено для ознакомления с основными направлениями научных исследований в области стоматологии практическими врачами, преподавателями, аспирантами и докторантами.

ISBN 978-5-209-12077-3

© Оформление. Российский университет  
дружбы народов, 2023

# ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ О ПРИНЦИПАХ И ПРЕИМУЩЕСТВАХ РАБОТЫ С АПЕКЛОКАТОРОМ

М.К. Алсархан, А.Ю. Туркина  
*ФГАОУВО МЗРФ Первый Московский государственный  
университет имени И.М. Сеченова*

**Ключевые слова:** апекслокатор, опрос студентов.

**Актуальность:** Оценка рабочей длины является важным шагом в качественном лечении корневых каналов. Хотя научные исследования доказали, что апекслокатор (АП) является наиболее точным методом измерения рабочей длины, многие клиницисты до сих пор используют рентгенограммы и тактильные ощущения для этой цели. АП представляет собой сложное устройство, используемое для измерения рабочей длины, и требует изучения того, как правильно им пользоваться. Студенты-стоматологи часто испытывают трудности с пониманием работы АП.

**Цель:** Оценить осведомленность студентов-стоматологов о принципах работы и преимуществах АП.

**Материалы и методы:** Исследователи провели опрос с помощью формы Google. Онлайн- анкета включала объяснение цели опроса, соглашение об участии и десять вопросов.

**Результаты:** В опросе приняли участие 107 студентов Сеченовского университета, РУДН, Московского государственного медико-стоматологического университета им. Евдокимова, Волгоградского государственного медицинского университета. Студенты 5 курса – 16%, студенты 2 курса – 14%, студенты 3 курса – 36%, остальные студенты 1 курса. При выборе метода измерения корневых каналов наиболее важным для 47% студентов было мнение более опытных стоматологов, для 23% - мнение преподавателя ВУЗа, остальные ответы относились к информации из научной литературы, информации из социальных сетей. Из опрошенных 89% участников считают, что АП имеет решающее значение для качественного лечения, 10% считают, что могут работать без АП. Примерно половина (52 %) студентов не пробовали применять АП при работе с пациентами, 93% хотели бы попробовать работать с АП в будущем, потому что это современный способ проведения эндодонтического лечения. Только 30% ответили, что могут использовать АП без внешнего руководства, 50% сообщили, что хотели бы получить дополнительную информацию, остальные сообщили, что им нужна помощь в проведении измерений. Увидеть видеодемонстрацию хотели бы 93% студентов.

**Выводы:** Большинство студентов считают, что АП необходим для успешного эндодонтического лечения, но для лучшего понимания им нужна дополнительная информация, демонстрации и обучение. Полезным дополнением к учебному процессу может стать обучающее видео по работе с АП.

# ВЛИЯНИЕ ЩЕЛОЧНЫХ ЗУБНЫХ ПАСТ С ФТОРИДОМ НАТРИЯ И БЕЗ ФТОРИДА НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ГИНГИВИТА И ГИПЕРЕСТЕЗИЮ ЗУБОВ

Е.Э. Андреева, Н.Е. Новожилова  
ФГАОУВО МЗРФ Первый Московский государственный  
университет имени И.М. Сеченова

**Ключевые слова:** гингивит, гиперестезия, фторид.

**Введение:** Гиперестезия зубов (ГЗ) проявляется краткосрочной болевой реакцией дентина в ответ на раздражители различной этиологии (Dowell et al. 1985). Данное состояние часто сопровождается возникновением воспалительных изменений десен из-за повышенной чувствительности зубов при их чистке и невозможности осуществлять ежедневную индивидуальную гигиену.

**Цель исследования:** Оценка эффективности зубных паст на основе термальной воды со фторидом и без фторида в терапии гингивита и гиперестезии зубов.

**Материалы и методы:** Исследование было одобрено Локальным этическим комитетом (протокол № 06-22) и зарегистрировано на [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov) (NCT05623761). В исследование включали пациентов обоих полов в возрасте 20-25 лет с клинически подтвержденным диагнозом хронический катаральный гингивит и гиперестезия зубов. Пациентов разделили на 2 группы: группа А (паста на основе термальной воды с фторидом натрия), группа В (паста на основе термальной воды без фторида). До исследования и через 1 месяц оценивали состояние десны (модифицированный гингивальный индекс, индекс кровоточивости десен), чувствительность зубов (индекс Шиффа, визуально-аналоговая шкала). Статистическая обработка результатов исследования была проведена в программе RStudio с использованием критериев Манна-Уитни, Уилкоксона, МакНемара, Фишера и d Коуэна.

**Результаты:** Между группами до начала испытания не было выявлено отличий. После месяца использования зубных паст в группах А и В наблюдали снижение воспалительного процесса в десне по данным модифицированного гингивального индекса (размер эффекта 0.99 [ДИ95%:0.52—1.46] и 1.71 [ДИ95%:1.18—2.24]) и индекса кровоточивости (размер эффекта 3.17 [ДИ95%:2.39—3.94] и 2.64 [ДИ95%:1.96—3.32] в группах А и В соответственно. Было показано снижение гиперчувствительности в обеих группах, однако, в группе В оно было более выраженным как при объективной оценке с использованием индекса Schiff (3.28 [ДИ95%:2.51—4.04]), так и при субъективной оценке по ВАШ (3.10 [ДИ95%:2.40—3.80]).

**Выводы:** После использования щелочных зубных паст с фторидом натрия и без фторида в течение одного месяца у молодых людей с хроническим катаральным гингивитом наблюдалось значимое снижение воспалительных изменений десен. Также после использования щелочных зубных паст с фторидом натрия наблюдалось значимое снижение гиперчувствительности зубов.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕМИКСНОЙ БИОКЕРАМИКИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ФУРКАЦИОННОЙ ПЕРФОРАЦИИ

Р.С. Ауде, З.С. Хабадзе

*Российский университет дружбы народов*

**Актуальность.** Случайная фуркационная перфорация в коренных молярах является одной из самых серьезных проблем, которая при отсутствии надлежащего лечения приводит к сокращению продолжительности жизни коренных зубов. В последнее время появились новые биокерамические материалы (БК), улучшающие заживление и индуктивные свойства тканей,

**Цель:** Провести обзор литературы и оценить перспективы Endosequence BC RRM Fast Set Condensable Putty в восстановлении фуркационных перфораций.

**Материалы и методы:** Было проведено поисковое исследование в базе данных PubMed, Dental-revue.ru, Elibrary.ru, Research-journal.org с использованием ключевых слов, таких как "Endosequence BC RRM Fast Set Putty", "фуркационная перфорация", "реставрация корневых каналов".

**Результаты:** Фуркационная перфорация – это нежелательный ятрогенный эндодонтический инцидент. Он обеспечивает прямое сообщение между пульповым пространством и тканями периодонта и приводит к потере целостности зуба и эндодонтической неудаче минеральные триоксидные агрегаты (МТА) был впервые представлен в 90-х годах и с тех пор, благодаря своим благоприятным свойствам, является золотым стандартом для восстановления перфорации и других последствий. Однако МТА имеет некоторые проблемы с обработкой, плохую рентген-контрастность и длительное время схватывания, поэтому для устранения недостатков МТА было разработано несколько материалов на основе силиката кальция. Совсем недавно в качестве материалов третьего поколения на основе силиката кальция были представлены шпаклевочные ремонтные материалы, такие как Endosequence BC RRM-Fast Set Condensable Putty (Brasseler USA, Savannah, GA, USA).

В одном исследовании, проведенном в 2020 году, было обнаружено, что ES-BC RRM FSCP демонстрирует хорошую адгезию к дентину и заполняет фуркационные перфорации эффективнее, чем другие эндодонтические материалы. Однако, авторы отметили необходимость дальнейшей проверки на эффективность и безопасность на длительный срок. В другом исследовании, проведенном в 2021 году, было показано, что ES-BC RRM FSCP не только эффективно заполняет фуркационные перфорации, но также способствует регенерации тканей и уменьшению воспалительных процессов. Одним из преимуществ ES-BC RRM FSCP является его быстрое время отверждения. В одном исследовании было показано, что время отверждения составляет всего 10 минут, что значительно сокращает время лечения и повышает эффективность процедуры. ES-BC RRM FSCP также имеет высокую степень проницаемости, что обеспечивает более эффективную диффузию лекарственных средств в зубной канал. В одном

исследовании было показано, что ES-BC RRM FSCP имеет проницаемость в 2,5 раза выше, чем у других эндодонтических материалов.

Эти материалы могут обеспечить простое и быстрое применение, так как не требуется смешивания перед помещением в фурационную перфорацию.

**Выводы:** Результаты рандомизированных исследований показывают, что Endosequence BC RRM Fast Set Condensable Putty является перспективным материалом для восстановления фурационных перфораций. Он имеет высокую прочность и герметичность, а также быстро схватывается, что является очень важным для лечения осложнений, связанных с фурационными перфорациями.

## **ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТРОФИИ НОСОГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ НА ТИП РОСТА ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА**

**М.Е. Балашова**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** гипертрофия носоглоточной миндалины, тип роста, ротовое дыхание.

**Введение:** Гипертрофия носоглоточной миндалины у детей является причиной развития не только назальной обструкции, но и зубочелюстных аномалий, изменения типа роста лицевого скелета.

**Цель исследования:** Оценить влияние гипертрофии носоглоточной миндалины на тип роста лицевого скелета у детей в период постоянного прикуса.

**Материалы и методы:** Объект исследования – 30 детей в возрасте 12 лет с различными аномалиями зубочелюстной системы в период постоянного прикуса. Проведено анкетирование родителей, осмотр и анализ ТРГ головы в боковой проекции. Для определения рентгенологической степени гипертрофии носоглоточной миндалины (A/N ratio) применялся метод Fujioka (1979) в программе WebCeph. Все пациенты были разделены на 2 группы:

I (сравнительная) – дети с гипертрофией аденоидов (15 человек),

II (контрольная) – дети без гипертрофии аденоидов (15 человек).

Оценка типа роста лицевого скелета проводилась по значению угла SN-MP.

**Результаты:** Нормой считается значение индекса A/N менее 0.6, 0.6-0.8 - увеличенные аденоиды, 0.8 - показание к оперативному вмешательству. У детей I и II групп среднее значение индекса A/N составило 0.74 (SD ± 0.2) и 0.57 (SD ± 0.09) соответственно. Среднее значение угла SN-MP в I и II группах составило 33.52 (SD ± 3.5) и 29.85 (SD ± 4.2) соответственно. У детей I и II групп преобладал нормодивергентный тип роста (53.33% и 66.66% соответственно). Среди детей I группы распространенность гипердивергентного и гиподивергентного типа роста составила 33,33% и 13,33% соответственно, для детей II группы -13,33% и 20% соответственно. При анализе типа роста лицевого скелета у детей

с аденоидами не было обнаружено выраженной тенденции к вертикализации. Коэффициент корреляции Пирсона использовался для выявления связи между степенью гипертрофии носоглоточной миндалины и типом роста лицевого скелета. При статистической оценке была выявлена слабая корреляция (0.48). Такая взаимосвязь подтверждает результаты исследования и свидетельствует о том, что аденоидная гипертрофия оказывает незначительное влияние на формирование долихоцефалического строения лицевого скелета и развитие скелетного открытого прикуса у детей. Статистически значимых различий и результатов сравнительной и контрольной групп не было обнаружено.

**Выводы:** Гипертрофия носоглоточной миндалины может являться одним из предрасполагающих факторов вертикализации роста лицевого скелета и формирования открытого прикуса в детском возрасте. Однако данная патология не может быть основной в этиопатогенезе челюстно-лицевых нарушений.

## **ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ДЛИНЫ КОРНЕВОГО КАНАЛА**

**В.Г. Блинова, Н.Т. Бутаева**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** эндодонтическое лечение, рабочая длина, апекслокатор.

**Введение:** Проблема точного определения рабочей длины корневого канала стоит в центре внимания стоматологов-терапевтов с истоков внедрения эндодонтической практики. По данным литературы эффективность эндодонтического лечения не превышает 75% (Razumova et al., 2020), при этом большая часть ошибок связана с неверным определением или несоблюдением в ходе обработки рабочей длины корневого канала.

**Цель исследования:** Обсуждение и поиск путей решения проблем, возникающих у практикующих студентов и докторов при определении рабочей длины корневого канала.

**Материалы и методы:** Анкетирование в Google Forms среди докторов с различным стажем (12 чел.), ординаторов (11 чел.) и студентов, ассистирующих докторам (48 чел.). Анализ полученных результатов и их сравнение с данными литературы.

**Результаты:** По результатам анкетирования частота возникновения ошибок при определении рабочей длины колеблется от 0 до 30%. При ответах докторов и ординаторов наибольшая часть результатов приходилась на определение рабочей длины электрометрическим методом в сочетании с рентгенографическим (8 чел. – 53%). Один человек помимо приведенного сочетания использует также математический (табличный) метод (6,7%), другой – метод красной точки (бумажного штифта - 6,7%), еще один доктор пользуется рентгенографическим и тактильным методом (6,7%), 1 человек – только рентгенографическим (6,7%) и 3 – только электрометрическим (20%). Данные респонденты всегда контролируют рабочую длину в ходе работы. Согласно ответам ассистирующих

студентов, большинство докторов (57,9%) также определяют рабочую длину при помощи электрометрического и рентгенографического методов. При этом не все контролируют рабочую длину в ходе работы. Один врач вообще не определяет рабочую длину. Наибольшая частота ошибок возникала при работе с апекслокатором: сообщалось о недостоверных показаниях в склерозированных, резорцированных, сильно искривленных и широких каналах, при наличии апекса сбоку, использовании гипохлорита натрия. Указывалось на расхождения при определении рабочей длины апекслокатором и рентгенографией с файлом. Трудности возникали у докторов при проведении повторного эндодонтического лечения. С течением времени отказывались от тактильного, электрометрического методов и метода красной точки.

**Выводы:** Большая часть респондентов определяет рабочую длину рекомендованными методами, однако используются также тактильный, математический, анатомический метод и метод бумажного штифта, при этом максимальная частота ошибок (30%), наблюдалась у доктора, использовавшего помимо электрометрического и рентгенографического тактильный метод. Рекомендуется наряду с апекслокатором использовать контрольную рентгенограмму и не забывать о контроле рабочей длины в ходе работы, а также при выборе тактики определения рабочей длины учитывать индивидуальные особенности анатомии корневого канала и клинической ситуации в каждом конкретном случае.

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФУРКАЦИОННЫХ ПОРТАЛОВ**

**М.А. Гасбанов, З.С. Хабазе**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** Фуркационные дефекты, пародонтит, рентгенологическое обследование

**Введение:** Вовлечение в патологический процесс зоны расхождения корней существенно осложняет течение заболевания, его диагностику, лечение и прогноз.

**Цель исследования:** Изучение частоты встречаемости фуркационных дефектов среди исследуемой когорты пациентов.

**Материалы и методы:** Обследованы 215 пациентов (110 мужчин и 105 женщин), которые соответственно возрастному диапазону были разделены на 4 группы. Первую группу составили 75 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет, вторую – 78 пациентов от 45 до 59 лет, третью группу – 42 пациента в возрасте от 60 до 74 лет, четвертую – 20 человек старше 75 лет. Рентгенологическое обследование осуществлялось с применением 3D компьютерной томографии. Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программного обеспечения Statistica 10. Статистически значимые различия были при  $p < 0,05$ .



**Результаты:** Фуркационные дефекты были выявлены у 44 человек (23 мужчин, 21 женщины) от общей когорты (20,46% случаев). Статистически значимых различий по гендерному признаку выявлено не было ( $p > 0,05$ ). Отмечена тенденция увеличения регистрации частоты дефектов соответственно повышению возрастного диапазона: в первой группе – у 9 человек (5 мужчин, 3 женщины) – 12% случаев, во второй – у 13 человек (7 мужчин, 6 женщин) – 16,67% случаев, в третьей – у 17 человек (9 мужчин, 8 женщин) – 40,48% случаев, в четвертой – у 9 человек (5 мужчин, 4 женщины) – 45% случаев. Фуркационные дефекты регистрировались у всех 48 человек (100% случаев), страдающих хроническим пародонтитом ( $p < 0,05$ ).

Среди исследуемых первой группы хронический локальный пародонтит средней степени тяжести был выявлен у 1 человека (11,11% случаев). Среди исследуемых второй группы генерализованный пародонтит легкой степени тяжести был выявлен у 2 пациентов (1-мужчина, 1-женщина) - 15, 40% случаев соответственно. Среди пациентов третьей группы количество лиц с генерализованными пародонтитами средней и тяжелой степенями тяжести составило 12 человек (70,59%) и 5 человек (29,41%) соответственно; среди пациентов четвертой группы - 2 человека (22,22%) и 7 человек (77,78%) соответственно ( $p < 0,05$ ).

**Заключение:** Частота встречаемости фуркационных дефектов зубов среди исследуемой когорты составляет 20,46% и увеличивается по мере прогрессирования хронического пародонтита (12% случаев у пациентов первой группы и 45% случаев – у пациентов 4 группы). Наличие фуркационных дефектов ассоциировано с развитием пародонтита, высокая степень тяжести которого также зарегистрирована у исследуемых старшей возрастной группы (77,78%).

## **ОСОБЕННОСТИ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ СВЕТОВОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ**

**М.А. Григорьева Ухач, С.М. Абдулкеримова**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** полимерные композиты, абразивный износ, износостойкость.

**Введение:** Композитные пломбировочные материалы широко используются в стоматологической практике для пломбирования в прямой технике, поэтому улучшение их физико-химических свойств, эстетических и функциональных представляют большой интерес как для клиницистов, так и для исследователей. На сегодняшний день предложено множество различных протоколов, позволяющих добиться наилучших значений основных свойств пломбировочных материалов, необходимых для их применения в терапевтической стоматологии. Однако, находясь в полости рта, под воздействием внутренних и внешних факторов, со временем, происходит деградация композитного материала. Поскольку

износостойкость является важным фактором, определяющим клинический успех композитных реставраций, одной из проблем на сегодняшний день остается вопрос, связанный с факторами, приводящими к увеличению и ускорению абразивного износа композитного стоматологического пломбировочного материала.

**Цель:** Провести систематическую оценку имеющихся научных данных за последние 10 лет о факторах, приводящих к абразивному износу композитных пломбировочных материалов.

**Материалы и методы:** В ходе систематического обзора литературы проводилось изучение публикаций в электронных базах данных, таких как Google Scholar, PubMed, Research gate, eLibrary. Результаты оформлены с использованием диаграммы Prisma diagram.

**Результаты:** К результатам исследований износа композитных материалов *in vitro* следует относиться с осторожностью, поскольку износ в полости рта представляет собой сложное явление, которое очень трудно воспроизвести в лабораторных условиях. Управление износом может стать более осуществимым при лучшем понимании процессов, лежащих в основе износа полимерного композита. Кроме того, будущие исследования должны быть больше сосредоточены на повышении износостойкости композитных материалов за счет изменения их свойств, чтобы они были более похожи на ткани зуба. Этой цели может способствовать разработка новых адгезивных стратегий, таких как универсальные адгезивные системы.

**Выводы:** Было продемонстрировано, что хотя на износ композиционных смол в основном влияют свойства армирующих наполнителей, состав мономеров смолы также влияет на износ, а это означает, что износ представляет собой сложный и многофакторный процесс.

Реставрации в ротовой полости подвергаются воздействию потенциально агрессивных химических веществ в пище, питье, выделениях микробов и слюне. Было показано, что кислоты зубного налета, пищевые компоненты и ферменты смягчают и делают композиты на основе смолы шероховатыми, что, вероятно, увеличивает уязвимость к абразивному износу. С другой стороны, слюна может оказывать буферное действие, снижая кислотность пищевых продуктов и активность бактерий. Также особое влияние на износ композитных пломбировочных материалов влияет биомеханика полости рта.

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**М.Ж. Григорян, С.В. Казумян, М.К. Макеева, А.В. Арзуканян**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** травматическое поражение, слизистая оболочка рта

**Введение:** Озлокачествление в полости рта является результатом многофакторного воздействия. Одним из факторов может быть травма слизистой

оболочки рта, вызванная острыми краями зубов, пломб, ортопедических конструкций. В связи с этим необходимо своевременно выявлять и устранять такие травмирующие факторы.

**Цель исследования:** Выявление пациентов с травматическими поражениями в полости рта на ежедневном стоматологическом приеме, устранение травмирующего фактора и контроль заживления.

**Материалы и методы:** В исследовании осмотрено 58 пациентов, из которых у 16 пациентов обнаруживались нарушения целостности слизистой оболочки рта различной этиологии. Всем пациентам проводили сбор анамнеза, осмотр полости рта. При выявлении травмирующего фактора его устраняли. Для ускорения заживления пациентам в зависимости от локализации назначали аппликации кератопластических препаратов, а также заживляющих адгезивных пленок. Через две недели пациентов приглашали на повторный осмотр для контроля заживления.

**Результаты:** У 16 пациентов с нарушениями слизистой оболочки рта механическая травма острыми краями зубов и дефектных реставраций выявлена у пяти пациентов (31,25%), ожог горячей пищей – у одного пациента (6,25%), у четырех (25%) пациентов нарушения слизистой были результатом обострения хронического афтозного стоматита. У троих пациентов травма была от прикусывания щек и языка (18,75%), причем один из них указал, что она произошла при употреблении орехов, у двоих при осмотре и опросе объективной причины выявить не удалось, вероятно прикусывание происходило неосознанно под воздействием эмоционального стресса. У одного пациента (6,25%) выявлена травма слизистой несъемной ортодонтической техникой (брекетом), у двух (12,5%) после лечения с анестезией за счет непроизвольного прикусывания слизистой щеки. После устранения травмирующего фактора пациентам была назначена местная противовоспалительная терапия. При локализации поражений на слизистой оболочке щек и губ адгезивные пленки хорошо фиксируются. При локализации поражений на боковых поверхностях языка и в области дна полости рта пленки плохо фиксируются, при такой локализации целесообразно назначать аппликации кератопластических средств или адгезивные пасты.

**Выводы:** Необходимо своевременно выявлять и устранять травматические факторы, а также применять весь спектр лечебных средств, а именно аппликаций кератопластических препаратов, адгезивных паст и пленок для ускорения заживления уже сформированных травматических поражений.

## **РОЛЬ САЛИВАРА ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ХГП У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Д.Д. Давлатова**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Причины, обуславливающие хронизацию воспаления тканей пародонта, до сих пор остаются малоизученными, что определяет низкую эффективность профилактических и лечебных мероприятий.

Особое место среди заболеваний, ассоциированных с пародонтитом, занимают сердечно-сосудистые, эндокринные, желудочно-кишечные заболевания, а также скелетные поражения. За последние годы выявлены многочисленные факторы и патогенетические механизмы развития генерализованного пародонтита.

Многочисленные исследования показали, что дисфункция эндотелия в тканях пародонта часто приводит к формированию хронического воспаления и развитию стойких нарушений микроциркуляции. В иммуно-патогенезе ХГП значительная роль отводится процессам, сопровождающимся аутоиммунной реакцией на пародонтальные антигены. Наличие общих иммунопатологических процессов в патогенезе ХГП и воспалительных заболеваний можно рассматривать как еще один возможный механизм взаимосвязи формирования воспалительно-дистрофических изменений пародонта у пациентов с ХГП. С другой стороны, генерализованные дегенеративно-воспалительные поражения тканей пародонта – нерешенная проблема в практической стоматологии. Местные лечебные мероприятия в полости рта, как правило, дают временный эффект и не препятствуют прогрессирующему течению заболевания, что убеждает в необходимости оценки его патогенеза с позиций системно действующих механизмов.

**Материалы и методы исследования:** При клиническом обследовании глубина патологических зубодесневых карманов варьировала до 6 мм. Отмечали отложения над и под десневого зубного камня и налета. Показатели индексов соответствовали средней степени пародонтита. Рентгенологически при пародонтите отмечается снижение высоты альвеолярного отростка за счет резорбции костной ткани меж альвеолярных перегородок.

**Результаты исследований и их обсуждение:** В норме эндотелий препятствует тромбообразованию и обладает высокой тромборезистентностью. В последние годы гиперфибриногенемия рассматривается как один из факторов риска развития тромбозов и воспаления. Нами выявлено повышение средней концентрации фибриногена у пациентов с ХГП на 19% и 29% соответственно выше контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Среднее значение концентрации фибриногена у пациентов ХГП превышало референсные значения ( $4,59 \pm 0,17$  г/л), что говорило о повышении коагуляционной активности. Наличие достоверной корреляционной взаимосвязи между уровнем фибриногена в крови и ЭД подтверждает гипотезу о повреждении эндотелия. ЭД предшествует развитию клинических проявлений заболеваний, поэтому оценка функции эндотелия имеет большое диагностическое и прогностическое значение. Развитие новых методов диагностики функционального состояния эндотелия является одной из важнейших задач современной науки.

**Заключение:** Таким образом, у пациентов с ХГП отмечается единство процессов микроциркуляторных нарушений, эндотелиальной дисфункции и атерогенеза. Это имеет большое значение в познании патогенеза прогрессирования хронического генерализованного пародонтита и выработке диагностических критериев.

## ЗНАЧЕНИЕ САЛИВАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Д.Д. Давлатова

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

В последние десятилетия внимание исследователей привлекают неинвазивные методы диагностики и прогнозирования течения различных заболеваний. Изучением морфологии и физиологии слюнных желез и их секрета – слюны в жизнедеятельности организма человека в условиях нормы и патологии занимается саливалогия. Слюнные железы обеспечивают функцию гематосаливарного барьера (ГСБ), а биохимические свойства слюны отражают процессы гомеостаза.

Саливарные показатели были использованы для прогнозирования течения ИМ в сочетании с показателями гемодинамики, для диагностики и выявления особенностей течения кардиологического синдрома-Х.

Саливарные тесты по многим клинико-биохимическим показателям имеют преимущества по сравнению с рутинными методами лабораторной диагностики с использованием крови. Состав и количество слюны зависят от состояния внутренней среды организма. Использование слюны для диагностики и прогнозирования течения заболеваний является сравнительно новой, развивающейся технологией. Многими исследователями различные показатели слюны были использованы в качестве методов дополнительной диагностики заболеваний полости рта и системных заболеваний, токсической зависимости.

**Материалы и методы исследования:** При клиническом обследовании глубина патологических зубодесневых карманов варьировала до 6мм. Отмечали отложения над и под десневого зубного камня и налета. Показатели индексов соответствовали средней степени пародонтита. Рентгенологически при пародонтите отмечается снижение высоты альвеолярного отростка за счет резорбции костной ткани меж альвеолярных перегородок.

**Результаты исследований и их обсуждение:** В норме эндотелий препятствует тромбообразованию и обладает высокой тромборезистентностью. В последние годы гиперфибриногенемия рассматривается как один из факторов риска развития тромбозов и воспаления. Нами выявлено повышение средней концентрации фибриногена у пациентов с ХГП на 19% и 29% соответственно выше контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Среднее значение концентрации фибриногена у пациентов ХГП превышало референсные значения ( $4,59 \pm 0,17$  г/л), что говорило о повышении коагуляционной активности. Наличие достоверной корреляционной взаимосвязи между уровнем фибриногена в крови и ЭД подтверждает гипотезу о повреждении эндотелия. ЭД предшествует развитию клинических проявлений заболеваний, поэтому оценка функции эндотелия имеет большое диагностическое и прогностическое значение. Развитие новых методов диагностики функционального состояния эндотелия является одной из важнейших задач современной науки.

**Заключение:** Таким образом, в связи с противоречивыми данными литературы остаётся открытым вопрос о роли про- и противовоспалительных интерлейкинов в прогнозировании хронической генерализованной пародонтите ассоциированной атеросклерозом сосудов, что диктует необходимость их изучения в слюне и крови приданной патологии, а также определение их прогностической ценности. Перекисное окисление липидов (ПОЛ) является нормальным метаболическим звеном в биохимических процессах организма: биосинтезе простагландинов, окислительном фосфорилировании, нуклеиновых кислот иммунных реакций.

## **ФАКТОРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ БИОПЛЕНКИ НА ГУТТАПЕРЧЕВЫХ ШТИФТАХ**

**Г.К. Даврещан**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** микробная биопленка, слюна, *Enterococcus faecalis*, гуттаперчевые штифты.

**Введение:** Эндодонтические герметические материалы могут образовать на поверхности материала условия для адгезии микроорганизмов и образования биопленки, что, в конечном итоге, приводит к инфицированию, связанным с биоматериалом. В данном обзоре литературы *in vitro* изучалась способность *Enterococcus faecalis* к образованию биопленки на поверхности гуттаперчевых штифтов при различном питательном статусе кондиционирования поверхности слюной и сывороткой.

**Цель исследования:** Изучить способность *E. faecalis* к образованию биопленки на гуттаперчевых штифтах при различных условиях окружающей среды (богатых питательными веществами и лишенных их).

**Материалы и методы:** поиск на английском языке без ограничений по времени был выполнен независимыми людьми в электронной базе данных PubMed. Помимо них также использовались другие источники для поиска соответствующей информации по данной теме. Они включали в себя поиск в системе Google и списки литературы соответствующих исследований и обзоров.

**Результаты:** Результаты обзора литературы показали, что клетки *E. faecalis* фиксировались гуттаперчевым штифтам с помощью герметиков из оксида цинка и гидроксида кальция как в условиях окружающей среды, богатой питательными веществами, так и без них, после кондиционирования слюной или сывороткой. В условиях недостатка питательных веществ требовались более длительные периоды кондиционирования в слюне или сыворотке, чтоб *E. faecalis* образовала биопленку на гуттаперчевых штифтах. Эти результаты подчеркнули роль тканевых жидкостей, таких как слюна и сыворотка, в формировании биопленки на гуттаперчевых штифтах в эндодонтически обработанных зубах.

**Выводы:** В условиях данного исследования слюна и сывороточное кондиционирование поверхности гуттаперчевых штифтов играет важную роль в формировании биопленок жестких условиях окружающей среды.

## **ПРОБЛЕМЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ ПРИ ОТРАБОТКЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

**А.Р. Закирова, Н.Т. Бутаева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** заболевания опорно-двигательного аппарата (ЗОДС), статическое положение тела, эргономика

**Введение:** Проблемы заболеваний опорно-двигательного аппарата, связанные с работой, являются одной из основных профессиональных опасностей для здоровья практикующих стоматологов. Это исследование было проведено для оценки распространенности скелетно-мышечных расстройств, связанных с работой, среди студентов-стоматологов.

**Актуальность:** Работа на выбранную тему является актуальной в связи с распространением заболеваний опорно-двигательного аппарата у практикующих стоматологов и студентов-стоматологов.

**Целью** данного исследования было выявить текущую распространенность заболеваний опорно-двигательной системы среди студентов-стоматологов в РУДН и разработать доступный алгоритм профилактики нарушений осанки и ЗОДС.

### **Методы исследования:**

- Анкетирование с использованием google form
- Анализ литературы

**Результаты:** В общей сложности 35 человек прошли опрос, в основном ответы предоставили студенты 2-3 курса специалитета и ординаторы 1 курса. Опрос специально разработан для студентов-стоматологов. Вопросы касаются характеристик рабочей среды студентов и физической боли, которую они испытывают. Многие опрошиваемые уже начали работать, поэтому у многих практика в течение дня занимает более 4 часов. На боли в области поясницы суммарно пожаловались 29 студентов (82,9 %) опрошиваемых, при этом у 51,4% отсутствовала поддержка для спины. Дискомфорт в шее и верхней части спины отмечают 31 студент (88,6%). Дискомфорт в области предплечья – 22 студента (62,9%). Дискомфорт в локте при работе – 14 студентов (40%). Дискомфорт в кисти при работе отметили 25 студента (71,4%). Боли и онемение кончиков пальцев отметили 12 студентов. 30 студентов отметили повышенную утомляемость мышц. О возможности дотянуться до инструмента, не совершая лишних движений, сообщили 33 (94,3%) студента. Пол считается потенциальным фактором риска развития ЗОДС. 71,4 % ответов принадлежали девушкам.

**Заключение и рекомендации:** Исследование показывает, что ЗОДС может представлять собой значительную проблему для студентов-стоматологов. Сообщения студентов о симптомах опорно-двигательного аппарата уже на первом курсе стоматологической программы предполагают, что эргономика должна быть включена в учебную программу по стоматологии, чтобы снизить риск ЗОДС в будущем. Следовательно, для снижения риска ЗОДС необходимы улучшения эргономики и укрепление здоровья.

## КЛИНИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРИ СТЕАТОЗЕ

**М.Х. Ибрагимова, М.Ш. Рузикулова**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Введение:** Одним из наиболее самых распространенных патологий в стоматологии являются воспалительные заболевания пародонта, особенно на фоне заболеваний печени. Этиологическими факторами данной патологии могут являться как местные, так и системные заболевания, чаще всего желудочно-кишечного тракта, особенно заболевания печени.

**Цель работы:** Оценка клинических признаков воспалительных заболеваний пародонта на фоне жирового гепатоза.

**Материалы и методы исследования:** Всего нами обследованы 45 пациентов (из них 28 - с жировым гепатозом) в возрасте 25-55 лет (44+1,2 года), из них 27 женщин и 16 мужчин. Была проведена оценка пародонтологического статуса клиническими методами обследования и ультразвуковой доплерографии (аппарат Минимакс Допплер-К). Состояние костной ткани в челюстно-лицевой области оценивали с помощью ультразвуковой денситометрии (аппарат SunlightOmniscence 7000). Также была контрольная группа, где участвовали 16 здоровых людей без патологии печени. С помощью клинических методов определяли цвет слизистой оболочки полости рта, состояние десен, их окраску, отечность, атрофические и гипертрофические, также оценивали кровоточивость. Полученные данные были статистически обработаны с помощью программы IBM SPSS Statistics v.23 (разработчик - IBM Corporation).

**Результаты:** Диагноз «воспалительные заболевания пародонта» (ВЗП) тяжелой степени был поставлен 19 пациентам с жировым гепатозом печени (68%), ВЗП средней степени – 5 (21,3%), ВЗП легкой степени – 2 (по 0,15%). У пациентов группы сравнения ВЗП тяжелой степени был диагностирован только у 3 пациентов (22,5%), ВЗП средней степени – у 5 (33,2%), 7 (41,2%) – другие заболевания пародонта. При оценке степени тяжести поражение тканей пародонта в основных и контрольных группах при помощи корреляционного анализа получены достоверные различия между группами ( $I=184,0$ ;  $p<0,0001$ ). Результаты доплеровского ультразвукового исследования показали обратную



корреляцию между клиническим диагнозом и показателями нарушения местного кровообращения тканей пародонта ( $r=0,72$ ,  $p=0,001$ ).

Анализ материала также выявил прямую корреляцию между тяжестью заболевания пародонта и показателями плотности костной ткани ( $r=0,62$ ;  $p=0,01$ ).

**Заключение:** Результаты данного исследования выявили достоверную связь между клинической выраженностью воспалительных изменений тканей пародонта и функциональными изменениями микроциркуляторного русла пародонта на фоне жирового гепатоза.

## ЛЕЧЕНИЕ РЕЦЕССИИ IV КЛАССА ПО МИЛЛЕРУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**К.С. Иноземцева, З.С. Хабазе**

*Российский университет дружбы народов*

**Введение:** В настоящее время отмечается увеличение числа пациентов, которые обращаются с жалобами на обнажение поверхности корня (рецессии десны), которое часто связано с гиперчувствительностью десны, кариесом корня, некариозными пришеечными поражениями, неудовлетворительной гигиеной полости рта и неэстетичным внешним видом. Нелеченая рецессия десны имеет тенденции к дальнейшему прогрессированию с течением времени, несмотря на хорошую мотивацию пациента.

**Цель:** Составить комплексный план лечения и реабилитации, с целью получения стабильного прогнозируемого результата.

**Материалы и методы:** Пациент 46 лет обратился в частную стоматологическую клинику с жалобами на эстетический дефект из-за оголения корней и повышение чувствительности. Из анамнеза: со слов пациента 2 месяца назад было завершено ортодонтическое лечение, врач – ортодонт снял несъемную ортодонтическую конструкцию и были установлены ретейнеры на верхнюю и нижнюю челюсть. Пациенту был проведен осмотр, инструментальная диагностика, 3ДКТ исследование и был поставлен диагноз: рецессии десны IV класс по Миллер. На начальном этапе было проведено индивидуальное обучение гигиене полости рта: модифицированная техника Басс и техника Соло. Проведено пластическое закрытие рецессии с вестибулярной и язычной стороны туннельным способом, с целью увеличения объема прикрепленной десны. Восстановление эстетики с дополнением композитных реставрации.

**Результаты:** Составлен комплексный план основного и поддерживающего лечения. Уже на первом этапе, после обучения индивидуальной гигиене пациент отмечал уменьшение кровоточивости. После проведения пластической операции по увеличению объема прикрепленной десны, пациенту стало комфортнее чистить зубы. Дополнение композитных реставрации улучшило эстетику.

**Выводы:** Очень часто в практической деятельности врача стоматолога встречаются рецессии IV класс по Миллеру как на здоровом пародонте, так и

у пациентов в анамнезе с хроническим тяжелым пародонтитом. Для клиницистов важно провести грамотную диагностику, с целью постановки правильного диагноза и составления комплексного плана лечения и реабилитации.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ОСТЕОНЕКРОЗА ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ БИСФОСФОНАТЫ**

**М.Г.-М. Исмаилова, С.А. Красникова, З.М. Гасанова**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** остеонекроз челюсти, бисфосфонаты, эндодонтическое лечение

**Введение:** Препараты бисфосфонатной группы – являются мощными ингибиторами костной резорбции. Распространенное назначение бисфосфонатов (БФ) для лечения состояний, связанных с метастатическими и гематогенными злокачественными новообразованиями и остеопенией, было популяризировано еще в конце 20-го века. Показания к назначению данной группы препаратов с каждым годом все расширяются. Осведомленность как пациентов, так и врачей о рисках развития стоматологических осложнений на фоне приема БФ остается недостаточной. Пациенты не уведомляются лечащими врачами о необходимости проведения санации полости рта до начала терапии. Все чаще приходится сталкиваться с обращениями за стоматологической помощью людей, недавно прошедшими или находящимися на БФ- терапии. Описанные в литературе риски развития бисфосфонатного остеонекроза челюстей (БОНЧ) не только после хирургических стоматологических вмешательств, но и после проведения консервативных стоматологических методов лечения, провоцируют активный спрос на актуальную информацию

**Цель исследования:** Изучить современные данные литературы о рисках возникновения остеонекроза челюсти при проведении эндодонтического лечения зубов у пациентов после антирезорбтивной терапии бисфосфонатами и собрать рекомендации по предупреждению их возникновения

**Материалы и методы:** Обзор публикаций на английском и на русском языках проводился в поисковых базах данных PubMed, Google Scholar, eLIBRARY. Осуществлялся анализ публикаций с 2003- 2022 гг.

**Результаты:** Впервые в 2003 г. R. Marx предупредил о появлении нового вида осложнений у стоматологических пациентов, получавших антирезорбтивную терапию, бисфосфонатном остеонекрозе челюстей. Им было проведено обследование 36 пациентов с БОНЧ и выявлено, что у 77% пациентов возник остеонекроз, связанный со стоматологическими вмешательствами, а у 23% – спонтанный остеонекроз. С момента выхода данной статьи было проведено множество исследований, которые привели к тому, что в 2009 г. члены Американской

ассоциации челюстно-лицевых хирургов опубликовали свою позицию. Они рекомендовали пациентам, получающим бисфосфонаты, при выборе метода лечения зубов, не подлежащих восстановлению, отдавать предпочтение консервативным и наименее травматичным способам, вместо удаления зубов. В 2010 г. А. Kyrgidis предложил эндодонтическое лечение в качестве консервативного метода лечения зубов, для предупреждения возникновения остеонекроза. В 2011 г. Р. Vescovi было продемонстрировано, что развитию БОНЧ могут способствовать не только хирургические провоцирующие факторы, а также нехирургические, в частности пародонтальная и внутриканальная инфекции. В 2011 г. вышла статья L. Gallego, где был описан клинический случай развития БОНЧ у 54-летней пациентки, причиной которого стало неправильное наложения клампа раббер дама. В 2016 г. F. Alsalleeh показал успешные результаты клинических наблюдений за пациентами, которым были проведены малоинвазивные ампутации коронок зубов и гемисекция корней с последующим эндодонтическим лечением, вместо удаления. А в 2022 г. Американская ассоциация челюстно-лицевых хирургов разделила пациентов на группы по уровню риска развития БОНЧ.

На основании полученных данных из литературы, нами были выделены основные рекомендации по проведению эндодонтического лечения зубов у пациентов с риском развития БОНЧ:

1. Перед началом лечения провести антисептическую обработку полости рта хлоргексидином.
2. При проведении анестезии использовать анестетик без вазоконстриктора либо с низким содержанием вазоконстриктора.
3. Избегать наложения клампа раббер дама на слизистую десны.
4. Препарирование и obturation корневых каналов не должны быть чрезмерными. Рекомендовано избегать выведение инструментов и пломбирочного материала в ткани периодонта.
5. Проводить качественную obturation корневых каналов, т.к. при неполной obturation возрастает риск развития БОНЧ.

**Выводы:** Эндодонтическое лечение зубов у пациентов, проходящих бисфосфонатную терапию, считается самым безопасным методом лечения по сравнению с другими, сопровождающимися большой травматизацией тканей. При соблюдении рекомендаций, риски развития бисфосфонатного остеонекроза челюстей минимизируются.

# ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЛОССАЛГИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID 19

**Х.П. Камилов, А.З. Комилова**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Несмотря на широкое обсуждение различных методов и средств лечения пациентов с глоссалгией (глоссодинией), в доступной литературе имеется незначительное количество исследований, посвященных повышению эффективности лечения данного заболевания. Это происходит в виду того, что глоссалгия (глоссодиния) может быть проявлением соматических заболеваний, особенно желудочно-кишечного тракта или воздействия неврологических факторов, а также, в результате их сочетания между собой, часто проявляется у больных, перенесших COVID-19. Синдром жжения во рту при глоссалгии / глоссодинии могут иметь серьезное негативное влияние на общее качество жизни пациента. Глоссалгия – стоматологическое заболевание, для которого характерны жгучие боли в языке с длительным течением, значительная распространенность у людей среднего и пожилого возраста и частое сочетание с соматическими заболеваниями. Этиология и патогенез глоссалгии не известны, однако, заболевание считается полиэтиологическим, в патогенезе главная роль принадлежит состоянию вегетативной нервной системы. Эти нарушения носят чаще функциональный, нежели органический характер.

## **Материалы и методы исследования:**

1 этап – Изучение клинических особенностей глоссалгии у пациентов, перенесших COVID-19 на этапе реабилитации;

2 этап – Изучение связи функционального состояния языка (дискриминационной, вкусовой чувствительности и функциональной мобильности языка, лазерной доплеровской флуометрии), психоэмоционального статуса и состояния микробиоценоза биотопов в тяжести клинического течения глоссалгии у пациентов, перенесших COVID-19 на этапе реабилитации.

**Результаты исследований и их обсуждение:** В период пандемии в 2020 году 51 больных, перенесших Covid-19 обратились к врачу стоматологу, причем в возрастном аспекте наиболее активно посещали врача пациенты трудоспособного возраста 35-40 лет, что связано с сильным психо-эмоциональным фактором страха за свою жизнь. Это подтверждает тот факт, что заболевание молодеет, по сравнению с другими возрастными группами и составляет 29,41% у 15 лиц с глоссалгией; в возрасте 41-50 лет к стоматологу обратились 14 пациентов, что составляет (27,45%); в возрасте 51-60 лет к врачу обратились 9 (17,65%) пациентов с глоссалгией; в возрасте 61-70 лет и более лет соответственно обратились 7 (13,73%) и 6 (11,76%) пациентов. Психоэмоционального статуса и состояния микробиоценоза биотопов в тяжести клинического течения глоссалгии у пациентов, перенесших COVID-19 на этапе реабилитации.

**Заключение:** Таким образом, по результатам проведенного нами функционального исследования при оценке дискриминационной чувствительности

слизистой оболочки языка (ДЧЯ) между обследуемыми группами не обнаружено особых различий. Кроме того, анализируя полученные данные о чувствительности слизистой оболочки языка, мы не обнаружили статистически достоверных различий между значениями, что позволяет нам рассматривать тактильную чувствительность как единую.

## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ МНОГОФОРМНОЙ ЭКССУДАТИВНОЙ ЭРИТЕМЕ

**Х.П. Камилов, К.А. Тахирова, Ф.А. Шакирова**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Введение:** Проблема изучения механизмов развития, мониторинга, разработки новых эффективных методов лечения и профилактики хронических рецидивирующих дерматозов полости рта остается наиболее актуальной в современной стоматологии. К числу таких заболеваний, безусловно, можно отнести многоформную экссудативную эритему (МЭЭ), представляющую собой полиморфное заболевание, течение которого сопровождается поражением кожи, и слизистых оболочек, сезонностью высыпаний и нередко явлениями общей интоксикации. Основным механизмом развития заболевания, скорее всего, является иммунитет. У больных при прямой иммунофлуоресцентной микроскопии выявляют высокий титр внутриклеточных циркулирующих антител, но результаты прямой иммунофлуоресцентной микроскопии пораженной ткани отрицательные. Эти антитела, в отличие от антител при пузырчатке, могут корректировать комплемент. Ученые обнаружили увеличение количества лимфокинов, макрофагального фактора, который сигнализирует о клеточном иммунном ответе. В клеточном инфильтрате в дерме выявляют преимущественно Т-лимфоциты-хелперы (CD4+), а в эпидермисе – преимущественно цитотоксические Т-лимфоциты (CD8+). Иммунные комплексы также участвуют в патогенезе, что в основном проявляется поражением стенок сосудов кожи.

**Цель исследования:** Изучить связь иммунограммы с клиническими показателями у пациентов с МЭЭ.

**Материалы и методы:** Принимали участие в исследовании 40 человек, в возрасте 18-55 лет, с диагнозом многоформной экссудативной эритемой, обратившихся и находившихся на амбулаторном наблюдении. Изучался анамнез течения МЭЭ и клиническое течение настоящего рецидива. Определяли частоту встречаемости многоформной экссудативной эритемы и проанализировали причинно-следственные связи поражений слизистой оболочки рта при данной патологии, включая факторы риска в развитии патологических состояний СОПР. Оценивали в динамике состояние иммунного статуса больных, который представляет собой комплекс информативных показателей, отражающих состояние различных звеньев иммунитета.

**Результаты исследования и обсуждение:** Проведенные исследования показали, что у больных МЭЭ наблюдалось статистически достоверное увеличение общей популяции Т-лимфоцитов (до  $74,4 \pm 3,8\%$  при  $66,5 \pm 3,7\%$  – у здоровых доноров). В то же время выявлено количественное уменьшение CD 16+ (ИК клетки) до  $12,9 \pm 1,3\%$  при  $15,0 \pm 1,4\%$  – у здоровых доноров. У больных с клиническими проявлениями МЭЭ иммунорегуляторный индекс оказался статистически достоверно повышен по сравнению с таковым у здоровых доноров и составил  $2,6 \pm 0,2$ . Такое значение ИРИ у обследованных больных было достигнуто за счет значительного повышения в циркулирующей крови уровня Т-хелперов до  $43,5 \pm 3,1\%$  при  $36,5 \pm 3,0\%$  – у здоровых доноров. Вместе с тем концентрации в сосудистом русле Т-лимфоцитов с фенотипом CD8 практически не отличалась от таковой у здоровых доноров (соответственно  $30,8 \pm 2,8\%$  и  $29,5 \pm 2,8\%$ ). Анализ изучаемых данных позволил определить определенную корреляцию между повышением CD4 и нарастанием тяжести течения заболевания.

**Выводы:** Таким образом, проведенные исследования выявили патогенетическую значимость выявленных нами нарушений иммунитета и неспецифической резистентности организма у больных многоформной экссудативной эритемой и наглядно показали необходимость проведения у них лечебных мероприятий иммуномодулирующей направленности.

## **НЕУДАЧА ПЕРВИЧНОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. АНАЛИЗ ПРИЧИН И КРИТЕРИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ**

**Т.О. Каховская**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** неудача эндодонтического лечения, obturация корневых каналов, эндодонтическая ревизия.

**Введение:** Причины потенциальных неудач в эндодонтической терапии является актуальным вопросом в современной стоматологии. Многочисленные исследования по изучению топографических особенностей корневых каналов указывают на наличие сложных, разветвлённых и взаимосвязанных коллатералей системы корневого канала, которые трудно предсказать и, соответственно, качественно механически обработать и тем более запломбировать. Основной причиной неблагоприятного исхода, как я уже говорила выше, является отсутствие адекватного удаления некротизированных тканей из системы корневого канала. Соответственно, вероятность неблагоприятного исхода возрастает в случае присоединения негерметичной изоляции корневого канала со стороны верхушки зуба или со стороны коронки, неполной obturации каналов корневыми герметиками или лечебными пастами, значительного выведения пломбирочного материала за апикальное отверстие.

**Цель исследования:** Анализ причин неудачи первичной эндодонтической попытки.

**Материалы и методы:** Рассмотрение ситуаций, где причиной неудачи первичного эндодонтического лечения являются особенности анатомии корневых каналов. Особенности анатомии корневых каналов были рассмотрены для каждой группы зубов. Данная причина по статистике наиболее встречающаяся. Также были исследованы ятрогенные факторы, такие как изменение естественной траектории корневого канала в виде формирования неправильного ступенчатого уступа, избыточного пломбирования или перфорации корня. Отдельно были рассмотрены перфорации корней зубов, переломы инструментов в корневых каналах, ошибки и осложнения, возникающие в процессе формирования корневого канала, ошибки и осложнения медикаментозной обработки системы корневого канала, осложнения при obturации корневого канала, перепломбирование и неудачи, вызванные неполным закрытием коронковой части зуба.

**Результаты:** Чаще всего истинный провал лечения осложнённого кариеса обусловлен наличием микроорганизмов в системе корневых каналов. В качестве других факторов, влияющих на прогноз эндодонтического лечения, выступают врачебные ошибки. Такие как, создание перфорации, перелом инструментов, не обнаруженные корневые каналы и анатомические особенности. Эти факторы в значительной степени определяют разработку плана эндодонтического лечения.

**Выводы:** Итогом анализирования причин неудач первичной эндодонтической попытки является заключение, что при эндодонтической терапии стоит соблюдать все правила профилактики, знать вариантивность и особенности корневых каналов разных групп зубов, а также соблюдать критерии эндодонтического лечения. В заключении стоит отметить, что не всегда результат лечения зависит от действий врача.

## **ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ САНАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЖАЛОБАМИ ГНАТОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ПО ДАННЫМ ОПРОСА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ**

**А.Л. Корзун, М.А. Полякова, М.К. Макеева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** ВНЧС, гнатологические жалобы, опрос врачей-стоматологов.

**Введение:** В современном мире в связи с обилием стресса, в том числе после локдаунов и пандемии COVID-19, увеличивается количество пациентов с заболеванием височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Так, в проведенном исследовании в Сербии среди студентов-медиков было выяснено, что пандемия COVID-19 оказала большое психологическое воздействие и повлияла на наличие и ухудшение симптомов бруксизма у выборки студентов стоматологических

факультетов (Veljko Kolak и соавт. 2022). Заболевания ВНЧС встречаются у 60-70% населения. Выявляются жалобы на затрудненное открывание рта, щелчки, хлопки или крепитации в самом ВНЧС и кратковременном блокировании нижней челюсти при открывании и закрывании челюсти. (Jonathan Lomas и соавт. 2018). Такие пациенты требуют особого подхода к проведению терапевтического лечения, так как длительное пребывание в кресле с открытым ртом может негативно сказаться на состоянии ВНЧС.

**Цель исследования:** Определить частоту встречаемости осложнений гнатологического характера во время терапевтического лечения по мнению врачей-стоматологов-терапевтов/общей практики и выявить их подходы к лечению этой группы пациентов

**Материалы и методы:** Проводилось анкетирование врачей-стоматологов-терапевтов, врачей-стоматологов-общей практики (82 респондента). Анкету предоставляли для заполнения в бумажной форме, а также в электронном виде Google Forms в зависимости от предпочтений и местонахождения респондента. Обработка данных проводилась путем подсчитывания среднего балла по каждому из факторов и анализа средних значений для каждого фактора.

**Результаты:** Данный опрос показал высокую частоту встречаемости осложнений гнатологического характера во время терапевтического лечения, 92.68% опрошенных встречали осложнения со стороны ВНЧС после лечения у пациентов, чаще всего осложнения наступали при лечении корневых каналов (34,2%) и работе длительностью более 60 минут (61,5%). Были выявлены схожие и различающиеся черты в лечении данной группы пациентов.

**Выводы:** Несмотря на высокую частоту встречаемости осложнений гнатологического характера при терапевтической санации пациентов по мнению врачей-стоматологов, единый подход к лечению пациентов данной группы в настоящее время отсутствует и требует разработки.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ**

**А.С. Кочмарёва**

*ФГАОУВО МЗРФ Первый Московский государственный университет имени И.М. Сеченова*

**Ключевые слова:** кариес дентина, минимально инвазивное лечение, лазерная спектроскопия, DIAGNOdent-pen.

**Введение:** Современным стандартом в стоматологии является минимально-инвазивное лечение. Однако, в настоящее время нет дополнительных методов объективной оценки качества препарирования (Schwendicke F et al.,2016).

**Цель исследования:** Оценка возможности использования лазерной спектроскопии для определения конечной точки препарирования кариозной полости.



**Материалы и методы:** Исследование было проведено *in vitro* на третьих молярах, удаленных по медицинским показаниям и *in vivo* на зубах, депульпируемых по ортопедическим показаниям. Методом лазерной спектроскопии (DIAGNOdent-pen) были определены средние показатели флуоресценции с кариозного дентина на разных этапах препарирования кариозной полости и области рога пульпы. Контроль качества препарирования проводили с помощью зондирования и окрашивания кариес-маркером. После проведения измерений удаленные зубы сепарировали диском и калипером измеряли толщину дентина.

**Результаты:** При использовании аппарата DIAGNOdent-pen в процессе препарирования кариозной полости, показатели флуоресценции составили 20-99 и 5-15 для инфицированного и пораженного кариозного дентина, соответственно. Но значения, полученные с плотного пигментированного и плотного непигментированного дентина, существенно отличались (15 - 40 и 5 - 15, соответственно). Данные погрешности совпадают с результатами ранее опубликованных исследований. В области пигментированного твердого дентина наблюдаются более высокие показатели флуоресценции за счет наличия пигмента, что не всегда коррелирует с уровнем бактериальной активности (Neves AA et al., 2011). Показатели, снятые со дна полости вблизи пульпы в глубоких полостях, значительно превышали показатели, полученные в полостях в пределах средней трети дентина (30-50 и 5-15, соответственно). Показатели начинают расти при толщине дентина менее 1.5 мм, на расстоянии 1 мм они соответствуют 17-25 и постепенно начинают увеличиваться при приближении к пульпарной камере до показателей 50, на уровне 0.5 мм значения соответствуют 27-30. Отмечаемые погрешности могут быть обусловлены рядом факторов: флуоресценцией тканей пульпы через тонкий слой дентина, специфическими оптическими характеристиками околопульпарного дентина, а также более высоким содержанием органических компонентов в предентине (Krause F et al., 2007), особенно данный эффект выражен в зубах с заместительным дентином. Конечной точкой препарирования является показатель 15 (Lennon AM et al., 2002).

**Выводы:** Использование лазерной спектроскопии позволяет селективно удалять инфицированный дентин и является дополнительным объективным критерием для определения конечной точки препарирования. Увеличение показателей при видимо здоровом дентине может указывать на близость рога пульпы.

## **ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ РЕАКЦИЙ НА АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ В ПОЛОСТИ РТА**

**С.А. Красникова, М.Г.-М. Исмаилова, З.М. Гасанова**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** ВИЧ, проявления в полости рта, антиретровирусная терапия, поражения слизистой.

**Введение:** ВИЧ-инфекция характеризуется высокими показателями летальности и угасанием иммунной функции. На фоне системного поражения организма, происходит присоединение оппортунистических инфекций и развитие опухолей. Проявления ВИЧ в ротовой полости расцениваются как ранний маркер инфекции, а в некоторых случаях могут являться прогностическим фактором в оценке течения заболевания. (El Howati et al., 2018; Indrastiti RK et al., 2020) На сегодняшний день единственным способом обеспечения нормального качества жизни больному является антиретровирусная терапия, которая направлена на снижение вирусной нагрузки на организм, а также на приостановление развития заболевания. Однако, исследования показывают, что антиретровирусная терапия может вызывать побочные реакции в организме, проявляющиеся в том числе и в ротовой полости. (Nittayananta W et al., 2014)

**Цель исследования:** Целью данной работы явилось изучение и обобщение имеющихся литературных данных о проявлениях и распространённости различных проявлений ВИЧ-инфекции в полости рта, а также о побочных эффектах, проявляющихся в полости рта, при прохождении антиретровирусной терапии.

**Материалы и методы:** Проведены анализ и систематизация литературы на английском и на русском языках в поисковых базах данных PubMed, Google Scholar, eLIBRARY.

**Результаты:** Распространенность различных видов проявлений ВИЧ-инфекции в ротовой полости зависит от следующих факторов: уровень CD4 клеток, прохождение антиретровирусной терапии, половая принадлежность, уровень социальных условий.

По данным исследований, наибольшую распространенность среди проявлений ВИЧ инфекции имеет кандидоз полости рта. (Sharma G et al., 2015)

Появление волосатой лейкоплакии связывали с вирусом Эпштейн-Барра. По данным ряда авторов, волосатую лейкоплакию можно считать предиктором СПИДа. (Полянская Л.Н., 2017; Thakkar P et al., 2022)

ВИЧ-ассоциированные заболевания пародонта: линейная эритема десны, язвенно-некротический гингивит, язвенно-некротический периодонтит, некротический стоматит варьировали в зависимости от социальных условий. Злокачественные новообразования ротовой полости: саркома Капоши, неходжкинская лимфома были ассоциированы с репликацией вируса герпеса человека на фоне иммунодефицита.

Отдельные источники указывали на такие проявления ВИЧ, как: снижение резистентности к кариесу, ксеростомию, изъязвления и эритемы.

Гиперпигментацию ротовой полости связывали с лекарственными средствами, применяемыми при антиретровирусной терапии.

Увеличение слюнных желез также связывали с антиретровирусной терапией. (Moodley A., 2015)

В связи с тем, что длительная антиретровирусная терапия оказывает влияние на провоспалительные цитокины слюны, в частности на интерлейкин-8, она может стать причиной развития злокачественных новообразований в ротовой полости. (Nittayananta W et al., 2014)

**Выводы:** Знание проявлений ВИЧ-инфекции в полости рта поможет врачу-стоматологу своевременно заподозрить иммунодефицит и выстроить грамотную маршрутизацию больного к инфекционисту для проведения точной диагностики и назначения терапии. А понимание проявлений побочных действий антиретровирусной терапии в полости рта будет способствовать правильному выбору как симптоматической терапии, так и правильной тактики стоматологического лечения пациентов с ВИЧ-инфекцией.

## ОЦЕНКА АССОЦИАЦИИ ПАРОДОНТИТА И COVID-19

**А.А. Куликова, З.С. Хабазе**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** пародонтит, Covid-19, коронавирус.

**Введение:** Пандемия новой коронавирусной инфекции, вызванная SARS-CoV-2 затронула все население планеты и вызвала множество различных осложнений во всех системах внутренних органов. Область пародонта не стала исключением. Пародонтит представляет собой воспалительное заболевание твердых и мягких тканей, окружающих зуб. Поскольку было доказано, что у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта высвобождаются воспалительные цитокины в качестве иммунного ответа на колонизацию патогенов, есть риск, что пациенты с заболеваниями пародонта, инфицированные SARS-CoV-2, могут иметь худший прогноз, чем пациенты без заболевания пародонта. Также есть предположения, что цитокины индуцированные пародонтопатогенами могут изменить характер и силу цитокинового шторма, который происходит во время COVID-19. (Darestani M. et al., 2022)

**Цель исследования:** Определить взаимное влияние пародонтита и Covid-19 на основании литературных данных.

**Материалы и методы:** Для проведения исследования был совершен поиск данных в двух международных электронных библиотеках: PubMed и Google Scholar. Поиск проводился по сочетанию ключевых слов «пародонтит», «periodontitis», «Covid-19». Были выбраны следующие критерии отбора публикаций: наличие информации по взаимному влиянию пародонтита и Covid-19, срок опубликования научной работы не старше 3 лет. Всего по запросу было найдено 218 научных публикаций. После проведения выборки для исследования были отобраны 32 научные публикации, удовлетворяющие критериям.

**Результаты:** При проведении анализа электронных карт пациентов Marouf Nadya и соавторами был сделан вывод, что пародонтит связан с более высоким риском поступления в отделение интенсивной терапии, потребностью в вентиляции легких и смерти пациентов с COVID-19, а также с повышением уровня биомаркеров в крови, связанным с худшими исходами заболевания. (Marouf Nadya et al., 2021)

При исследовании областей деструкции костной ткани, вызванных пародонтитом у пациентов с COVID-19 были обнаружены повышенные уровни остеопонтина и катепсина L-протеазы. Остеопонтин, в свою очередь, повышает уровень протеазы, и эти протеазы позволяют заражать клетки-хозяева SARS-CoV-2, потому что они расщепляют S-гликопротеин вируса в S1 и S2, уступая место связыванию S1 и ангиотензинпревращающего фермента 2 (ACE-2). (Darestani M. et al., 2021; Madapusi Balaji T., 2020)

При исследовании пародонта у пациентов с коронавирусом было обнаружено наличие вируса в тканях десен, десневой жидкости и поддесневой бляшке. Был сделан вывод, что из этих областей он может мигрировать в системное кровообращение путем смешивания GCF со слюной или через пародонтальную капиллярную систему. (Scarlette Hernandez-Vigueras, Ruben Aquino-Martinez, 2021; Mancini L. et al., 2020)

В нескольких публикациях также сообщается о влиянии коронавирусной инфекции на риск развития пародонтита. У пациентов с тяжелым COVID-19 может возникнуть дисбиоз микробиоты в полости рта, что может способствовать активации пародонтопатогенной микрофлоры и развитию воспалительных заболеваний пародонта. Причинами может стать использование инвазивных механизмов, таких как интубация или лекарства, а также отсутствие гигиены полости рта. (Pitones-Rubio V., 2020; Casillas Santana M.A., 2021)

**Выводы:** Заболевания пародонта усиливают воспалительный ответ, усугубляя системные симптомы и клиническое течение COVID-19. Как заболевания пародонта, так и COVID-19 вызывают воспалительный ответ. По этой причине важно обращать особое внимание на состояние гигиены полости рта у пациентов с коронавирусной инфекцией, чтобы уменьшить воспалительную нагрузку, тем самым уменьшая вероятность осложнений во время COVID-19. Также важно следить за уровнем гигиены полости рта у пациентов с COVID-19 и здоровым пародонтом для предупреждения активации пародонтопатогенной флоры.

## **ДВУХЭТАПНАЯ ПЛАСТИКА РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ В НИЖНЕМ ФРОНТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ**

**А.В. Кучерова, Л.А. Ананьева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** рецессия десны, мелкое преддверие полости рта, свободный десневой трансплантат.

**Введение:** Нижний фронт считается достаточно сложной областью при пластике рецессий десны. Усложняют прогнозирование и лечение наличие у пациента анатомических особенностей, таких как мелкое преддверие полости рта и патологическое прикрепление уздечки нижней губы.

В данной работе представлен обзор лечения пациента, проходящего ортодонтическое лечение на брекет-системе, в два хирургических этапа.

**Цель:** Повысить качество лечения пациентов с мелким преддверием полости рта и рецессиями десны на этапах ортодонтического лечения.

**Задачи:**

1. Провести хирургическое лечение ортодонтического пациента с сочетанием рецессии десны III класса и мелким преддверием полости рта
2. Оценить результаты оперативного вмешательства.

**Материалы и методы:** Пациент Я., мужчина, 32 года, на этапе ортодонтического лечения выявлена прогрессирующая рецессия десны в области зуба 4.1. Методом зондирования определена глубина рецессии – 6 мм. Апикальная граница рецессии пересекает линию слизисто-десневого соединения, выражен дефицит зоны кератинизированной десны (отсутствует в области 4.1, в области зубов 4.2 и 3.1 ее ширина составляет 2 мм), деформация межзубных сосочков. По КЛКТ – уровень воспалительной резорбции на 1/3 длины корня зуба.

В ходе беседы с пациентом конкретизировали данные анамнеза: в начале ортодонтического лечения (около года назад) была проведена операция по поводу кортикотомии (пародонтально ускоренная остеогенная ортодонтия); 3 месяца назад проведена операция устранения рецессии десны в области зуба 4.1 туннельной техникой с пересадкой соединительнотканного трансплантата в другой клинике, которая не привела к достижению положительного результата.

Диагноз: рецессия десны III класса по Миллеру, 2 типа по Cairо в области зуба 4.1, мелкое преддверие полости рта.

Было принято решение о проведении лечения в два хирургических этапа: целью первой операции определили достижение увеличения зоны кератинизированной десны и как следствие углубление преддверия полости рта; целью второй – достижения максимального перекрытия поверхности корня зуба 4.1 десной.

Протокол первой операции (одномоментная пластика преддверия и рецессии десны III класса по Миллеру): под местной инфильтрационной анестезией Sol.Ultracaini 4% - 1,7 ml в области зубов 4.2 - 3.1 проведен разрез ниже уровня СДС, формирование ложа для пересадки трансплантата как при вестибулопластике, туннельными распаторами. Сформирован туннель в области рецессии и двух соседних зубов, лоскут фиксирован швами Prolene 6-0 в корональном направлении; с неба проведен забор свободного десневого трансплантата необходимого размера для вестибулопластики, его дезэпителизация, фиксация швами Prolene 6-0 к надкостнице на принимающем ложе. Снятие швов производилось на 14-е сутки после операции.

Через 3 месяца пациенту проведен второй хирургический этап – устранение рецессии десны методом коронально смещенного лоскута. Протокол операции: под инфильтрационной анестезией Sol.Ultracaini 4% -1,7 ml в области зуба 4.1 проведена механическая обработка поверхности корня кюретами Грейси, аппликация PrefGel на 1 мин и ирригация 0,9% раствором NaCl, микрохирургическим лезвием проведен внутрибороздковый и два вертикальных разреза до переходной складки, формирование комбинированного лоскута (расщепленного

в области прикрепленной десны, полнослойного в зоне подвижной слизистой), мобилизация лоскута за счет расщепления; с неба проведен забор свободного десневого трансплантата соответствующего размера, дезэпителизирован, зафиксирован узловыми швами к надкостнице, лоскут фиксирован обвивным швом в корональном направлении, полностью перекрывая область рецессии; вертикальные разрезы ушиты узловыми швами. Снятие швов производили на 14-е сутки.

Пациент был приглашен на контрольный осмотр через 6 месяцев. Наблюдали полное перекрытие корня десной без признаков воспаления.

**Результаты:** Результат первого хирургического этапа: в области зубов 4.2-3.1 ширина зоны кератинизированной десны – 4 мм, что свидетельствует об ее увеличении; глубина рецессии десны в области 4.1 уменьшилась до 5 мм.

Результат второго хирургического этапа: полное перекрытие корня зуба 4.1 десной, отсутствие признаков воспаления.

**Выводы:** Благодаря проведению многоэтапного хирургического лечения методами одномоментной пластики преддверия и рецессии десны III класса по Миллеру, методом закрытия рецессии коронально смещенным лоскутом достигнуто полное перекрытие корня зуба 4.1.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА И СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У СТУДЕНТОВ 2-3 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ДГМУ**

**М.Г. Магомедова**

*Дагестанский государственный медицинский университет*

**Ключевые слова:** заболевание пародонта, хронический катаральный гингивит, гигиена полости рта, профилактика стоматологических заболеваний.

**Введение:** На сегодняшний день в структуре стоматологических заболеваний одно из лидирующих мест занимают воспалительные заболевания тканей пародонта. Об этом свидетельствует высокая распространенность хронического катарального гингивита (ХКГ). Ведущая роль в возникновении воспалительного процесса в тканях пародонта принадлежит инфекционному фактору. Однако бактериальную модель этиопатогенеза следует рассматривать в комплексе со специфическими индивидуальными реакциями организма и другими негативными локальными воздействиями.

**Целью** нашего исследования является оценка состояния полости рта и определение состояния тканей пародонта у студентов 2-го и 3-го курсов стоматологического факультета, изучить распространенность заболеваний пародонта, а также распространенность общих и местных факторов риска возникновения заболеваний пародонта.

**Материалы и методы исследования:** Наша научная работа была проведена на базе консультативно-диагностической поликлиники ДГМУ (отделение стоматологии). В ходе исследования было осмотрено 30 студентов, 2-3 курса стоматологического факультета, проходившие на тот момент обучение на кафедре пропедевтической и профилактической стоматологии ДГМУ. Среди обследуемых юношей было 16 (53,33%), девушек – 14 (46,67%).

В процессе исследования проводился опрос, включающий вопросы по гигиеническому уходу за полостью рта (дополнительные средства гигиены (ДСГ), частота профилактических осмотров у стоматолога, последняя процедура профессиональной гигиены полости рта, гигиенические навыки).

После этого определили уровень гигиены полости рта с использованием индекса Грина-Вермиллиона, состояние тканей пародонта оценивали с помощью индекса РМА, а также флоссинг межзубных промежутков с выявлением кровоточивости, запаха и остатков пищи (Oral-b pro expert).

**Результаты исследования:** Анализ анамнестических данных показал, что студенты наиболее часто предъявляют жалобы на кровоточивость десен – 6 обследованных (20%), попадание пищи между зубами – 8 студентов (26,67%) и неприятный запах изо рта – 5 студентов (16,67%). Эти данные были подтверждены во время проведения флоссинга.

В ходе нашей работы было выявлено, что большинство опрошенных (25 студентов (83,33%)) чистят зубы 2 раза в день, причем двое из данной группы (8%) чистят зубы после каждого приема пищи, а 5 (16,67%) – один раз в день.

Эти данные соответствовали гигиеническому состоянию полости рта и были подтверждены результатами индексной оценки (упрощенный по GreenVermillion, РМА). Индекс Грина-Вермиллиона составил 1,40 у 21 студента (70%), что определяет уровень гигиены как удовлетворительный и 0,5 у 9 (30%) студентов, уровень гигиены-хороший.

Из студентов, которые чистят зубы 2 раза в день без ДСГ, 36,7% имеет здоровый пародонт, у 63,3% студентов выявлен ХКГ. У двух обследованных студентов (6,67%), которые предпочитают чистить зубы после каждого приема пищи, заболеваний пародонта не обнаружено. А у тех, кто чистит зубы 1 раз в день, выявлен ХКГ.

Отсутствие воспалительного процесса в тканях пародонта (РМА=0%) в обследованной группе отмечалось у 9 человек (30%). Все представители данной группы используют дополнительные средства гигиены: флоссы – 7 обследованных (77,78%), ирригатор – 2 (22,22%). Профессиональную гигиену полости рта 1 раз в 6 месяцев проводят в данной группе – 6 человек (66,67%), а один раз в год – 3 человека (33,33%).

Легкий гингивит (РМА составляет 0–30%) был выявлен у 21 человек (70%). В данной группе обследованных флоссы применяют 7 человека (33,33%). Ирригатор использует 1 человек (4,76%) и 13 (61,9 %) студентов не применяют никаких дополнительных методов. 1 студент (4,76%) из данной группы обследуемых проводит профессиональную гигиену полости рта 2 раза в год, 15 (71,43%) – 1 раз в год и 5 студентов (23,81%) – по необходимости. Среднего и тяжелого

гингивита (РМА>30%) у студентов обнаружено не было. Не более 6 месяцев назад последний осмотр полости рта производился у 19 студентов (63,33%), больше полугода назад – у 7 (23,33%) и больше года назад – у 4 (13,33%).

**Выводы:** Таким образом, очевидна необходимость разработки и внедрения комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний в студенческой среде, которая включает в себя мотивация здорового образа жизни, исключение вредных привычек, своевременное лечение зубов, регулярное проведение профессиональной гигиены и обучение рациональной индивидуальной гигиене ротовой полости.

## **СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У 15-16-ЛЕТНИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИВЫЧЕК, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ**

**М.Г. Магомедова, Х.О. Омарова, М.А. Гасанова**

*Дагестанский государственный медицинский университет*

**Ключевые слова:** гигиена полости рта, индексы КПУ, ОН-S, G1.

Кариес зубов является распространенным заболеванием в Республике Дагестан.

Выявлена стопроцентная распространенность и высокая интенсивность заболевания периодонта среди 15-16-летних подростков. Долговременные исследования выявили тесную взаимосвязь гигиены полости рта, гингивитов и потери периодонтального прикрепления. Гигиена полости рта, использование фторидов и фактор питания являются неотъемлемой частью программ профилактики как на коммунальном, так и на индивидуальном уровне.

**Целью исследования** было изучение регулярности чистки зубов, питания, использования фторсодержащих зубных паст и их взаимосвязи с стоматологическим статусом.

**Материалы и методы исследования:** Нами были проведены осмотр и анкетирование 15-16-летних школьников городов Махачкалы, Дербента, Буйнакса (всего 850 чел.). Вопросы анкет касались информации о чистке зубов, использовании зубных паст, кратности питания, частоте употребления сахаросодержащих пищевых продуктов и напитков, продолжительности периода их употребления и др. Интенсивность кариеса зубов оценивали по индексу КПУ. Гигиеническое состояние полости рта оценивалось с помощью упрощенного индекса гигиены ОН-S (Green, Vermillion, 1964). Для оценки локализации и тяжести гингивита использовали индекс G1 (Loe, Silness, 1964). Провели статистическую обработку данных, 6% школьников оценили состояние своих зубов как отличное, 36% – как хорошее, 26% – как удовлетворительное, 11% – как плохое, 21% опрошенных затруднялся ответить на этот вопрос.



**Результаты исследований:** Чистили зубы 2 раза в день и чаще 71 % школьников, 1 раз в день и реже – 29%. Индекс гигиены (ОНI-S) в группе школьников, которые чистили зубы два раза в день и чаще, составлял в среднем 2,16, у остальных – 2,35. Различие между индексами в первой и во второй группах статистически достоверно ( $P < 0,01$ ).

Чистили зубы более 5 лет 90% школьников, менее 5 лет – 10%. Индекс КПУ у них соответственно составлял 3,47 и 5,69. Различие между индексами КПУ в данных группах статистически недостоверно, однако наблюдалась статистически достоверная зависимость ( $P < 0,05$ ) компонента К индекса КПУ от длительности чистки зубов в годах. Значение индекса ОНI-S в группе школьников, которые чистили зубы более 5 лет, составляло 2,19, а в группе школьников, которые чистили зубы менее 5 лет – 2,44.

Большинство (98,2%) школьников считало, что чистка зубов важна для их здоровья, 0,25% – не важна и 1,6% не дали определенного ответа. На вопрос «Какой зубной пастой чистите зубы в настоящее время?», 19% школьников ответили «Colgate», 27% – «Blend-a-med», 5% «Aqua fresh» и 50% – другими. В прошлом (2-3 года назад) 16% школьников пользовались пастой «Colgate», 26% – «Blend-a-med», 5% – «Aqua fresh» и 53% – другими. При этом 6% школьников выбрали зубную пасту по совету стоматолога, 19% – по рекламе, 2% – по совету друзей, 31% просто так, 10% – по совету родителей и 22% пользовались тем, что есть дома.

Частота употребления сладостей 25.5 % школьников была «2 и более раз в день», 33% – «1 и менее раз в день», 20% школьников ответили – «редко», 0,1% – «никогда» и 21,4% – «не считал».

Сладкие газированные напитки («Кока-кола», «Пепси», «7 Up») употребляли 2 раза в день и чаще 4,4% школьников, 1 раз в день и реже – 11%, редко – 55,4%, никогда – 4.3%. У 23% школьников длительность употребления сладких газированных напитков составила 3-5 лет, у 15,8% школьников – 1-2 года, у 10,7% – менее года, 49,7% опрошенных не дали определенного ответа. Анализ результатов обследования детей вышеперечисленных групп показал, что компонент К индекса КПУ был достоверно выше у тех школьников, которые часто едят сладости. В этой же группе отмечалась статистически достоверная зависимость ( $P < 0,01$ ) интенсивности кариеса от гигиены полости рта.

#### **Выводы:**

- Отмечаются высокие показатели индекса КПУ, ОН-S, GI во всех группах школьников.
- Состояние полости рта оценивают как хорошее всего 40% школьников.
- Чистит зубы 2 раза в день 71% школьников.
- Определена достоверная зависимость индекса гигиены ОНI-S от частоты чистки зубов в день и от давности чистки зубов в годах.
- Наблюдалось достоверное снижение компонента К индекса КПУ у школьников, которые чистили зубы более 5 лет.
- Распространенность привычки употребления сладостей 2 и более раз в день среди 15-16-летних школьников составила 25,5%.

- Определено достоверное увеличение компонента К индекса КГПУ в группе школьников, часто употребляющих сладости.

## ОСОБЕННОСТИ АДГЕЗИИ КОМПОЗИТНЫХ ЦЕМЕНТОВ К ТВЕРДЫМ ТКАНЯМ ЗУБА

**Х.М. Магомедова, Р.А. Меремкулов**  
*Российский университет дружбы народов*

**Актуальность:** Современная стоматология ставит перед собой высокие требования к эстетическим аспектам зубного протезирования. Чем и обусловлено широкое применение цельнокерамических реставраций. Надежную фиксацию обеспечивают современные композитные цементы. Прочность фиксации керамических реставраций напрямую зависит от соблюдения последовательности всех этапов адгезивного протокола, с учетом особенностей твердых тканей зуба и клинической ситуации.

**Целью** данного исследования является изучение особенностей адгезии композитных цемента к тканям зуба.

**Материалы и методы:** Было найдено и проанализировано 25 источника из 7 стран (Россия, Бразилия, Швейцария, Голландия, Япония, Китай, Канада) за последние 15 лет. На основании полученных данных изучен вопрос об особенностях адгезии композитных цемента к твердым тканям зуба.

**Результаты:** Эмаль на 97% состоит из неорганических компонентов, представленных эмалевыми призмами, которые, в свою очередь, состоят из кристаллов гидроксиапатита. Поверхностный слой эмали – состоит из беспорядочно расположенных кристаллов гидроксиапатита носит название апризматической эмали. Апризматическая эмаль более устойчива к протравливанию и являясь плохим субстратом для адгезии. Это необходимо учитывать, при изготовлении по-ртер конструкций.

Как правило, стоматолог работает с зубами, ранее подвергшимися кариозному процессу, и должен учитывать, что структура кариозного инфицированного дентина и склерозированного дентина, будут отличаться. Минимально инвазивный подход к препарированию требует сохранения как можно большего объема собственных тканей зуба, поэтому необходимо владеть информацией об эффективности адгезии к каждому из типов измененного дентина. Инфицированный дентин подвергся разрушению как минеральных компонентов, так и органической матрицы измененная структура и глубина деминерализации не позволяют молекулам адгезива равномерно распределиться внутри адгезивного интерфейса. Мономеры лишь частично заполняют свободные пространства, делая связь с дентином менее прочной. Адгезия к склерозированному дентину выражается в формировании в дентинных трубочках устойчивых к кислотам кристаллов  $\beta$  - три кальций фосфата. Они препятствуют проникновению мономеров адгезива внутрь дентинных канальцев. Таким образом, все ткани, пораженные

кариесом, являются худшими субстратами для адгезии, по сравнению со здоровым дентином. Однако сохранение нежелательных в плане адгезии участков деминерализованного или склерозированного дентина допускается, при условии того, что границы реставрации окажутся в здоровой эмали. Препарирование так же имеет важную роль в качественной фиксации будущей реставрации, зачастую стоматологи ограничиваются препарированием твердых тканей зуба алмазными борами, однако по данным изученной литературы, наилучшей финишной обработки твердых тканей зуба является аэробразия, позволяющая добиться равномерно шероховатой поверхности, с сохранением целостности структур эмали, что демонстрирует лучшую стабильную адгезию композитного цемента к твердым тканям зуба.

## **МЕТОДЫ ДЕЗОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ, РАНЕЕ ОБТУРИРОВАННЫХ ГУТТАПЕРЧЕВЫМИ ШТИФТАМИ, РЕЗОРЦИН-ФОРМАЛИНОВОЙ ПАСТОЙ И ЦИНК-ЭВГЕНОЛЬНЫМ ЦЕМЕНТОМ**

**А.А. Малькова**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** дезобтурация, корневой канал, повторное эндодонтическое лечение.

**Введение:** Успех эндодонтического лечения напрямую зависит от качества обработки системы корневого канала. Качество эндодонтической ревизии будет главным образом влиять на долгосрочный прогноз при перелечивании. В данном обзоре приведен анализ различных методов проведения дезобтурации ранее леченых корневых каналов в зависимости от материала, которым они были obturированы.

**Цель исследования:** провести анализ литературных источников на предмет изучения существующих методов дезобтурации корневых каналов, причин эндодонтических ревизий и разработать оптимальные алгоритмы для повышения успешности повторных эндодонтических ревизий.

**Материалы и методы:** Поиск современной литературы по теме проводился в электронных базах Elibrary и Google Scholar. Также соответствующий теме материал был изучен с помощью учебников по терапевтической стоматологии и эндодонтии.

**Результаты и обсуждение:** Распломбирование корневого канала, запломбированного гуттаперчевым штифтом и эндогерметиком на основе эпоксидной смолы проводится ультразвуковыми наконечниками или эндодонтическими инструментами на низких оборотах (gates glidden, риммеры, файлы) с постепенным уменьшением размера. Этот способ опасен высокой вероятностью отлома инструмента в канале. Другой способ: пломбировочный материал удаляется

с помощью разогретого зонда, а остатки – с помощью файла и раствора для ирригации: хлороформ, эвкалиптовое масло, скипидар. Но данные растворы являются агрессивными для тканей зуба и могут привести к повреждению периодонта. При проведении следующего метода дезобтурации инструментальная обработка осуществляется с помощью риммеров или протейперов в устьевой части корневого канала и файла или протейперов в апикальной части. А при медикаментозной обработке в качестве растворителя выступает грейпфрутовое масло, которое успешно растворяет силлер, филлер и смазанный слой. Растворами для ирригации при этом служат гипохлорит натрия, дистиллированная вода и ЭДТА (Хабадзе и Исмаилов, 2020).

Перелечивание «резорциненных» зубов является затруднительным для многих врачей-стоматологов. В ряде случаев проведение повторного эндодонтического лечения не представляется возможным. Для повышения шансов на благоприятный исход проводимого лечения используется одновременно и химическая, и механическая обработка корневого канала. В соответствии с этим выделяют два основных способа дезобтурации, разница которых заключается в виде механической обработки: с помощью ручных или машинных инструментов. Дезобтурация с использованием ручных инструментов можно провести следующим образом: после дезобтурации устьевой части корневого канала твердосплавным бором проводится обработка риммером и препаратом «Сольвадент» (ВладМиВа) - растворитель, обладающий низким поверхностным натяжением и применяемый для дезобтурации каналов, заполненных резорцин-формалином и цинк-эвгенолом. Второй способ: использование эндомотора в совокупности с «Сольвадентом». Можно взять эндомотор SilverReciproc (VDW), который удобен тем, что не требует создания «ковровой дорожки», вращается поочередно «по» и «против» часовой стрелки, а его поперечное сечение и активные режущие грани препятствуют появлению воспаления в периодонте (Вейсгейм и Гоменюк, 2015).

Выяснено, что процент успешного повторного эндодонтического лечения зубов, ранее запломбированных цинк-эвгенолом, выше, чем зубов, запломбированных резорцин-формалином (Алейников и др., 2008). Поэтому при перелечивании зубов, корневые каналы которых обтурированы цинк-эвгенольным цементом, используют зачастую те же методы, что и при перелечивании «резорциненных зубов».

**Выводы:** На сегодняшний день первичное эндодонтическое лечение является успешным в 70-85% случаев по данным различных авторов. В остальных случаях возникает необходимость ревизии. Метод проведения дезобтурации корневого канала будет при этом зависеть от материала первичной обтурации. На основании проанализированных литературных данных наиболее эффективным дезобтуратором при распломбировке каналов, ранее запломбированных гуттаперчевыми штифтами и силлером на основе эпоксидной смолы, является грейпфрутовое масло. А для дезобтурации «резорциненных» и «цинк-эвгенольных» корневых каналов эффективен препарат «Сольвадент» и система эндомоторов SilverReciproc. Для оптимизации процесса дезобтурации рекомендовано

сочетать механическую и химическую обработку, использовать ирригационные растворы, при необходимости использовать специальные растворители и масла.

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭРОЗИЙ ЗУБОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

**С.В. Мартынова, И.В. Багдасарова, М.К. Макеева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** распространенность стоматологических заболеваний, эрозия зубов, индивидуализация плана лечения

**Введение:** Эрозия зубов – это необратимая потеря твердых тканей зуба, происходящая в результате воздействия кислот не бактериального генеза. В зависимости от исследуемого контингента, распространенность эрозий составляет от 25 до 30% среди взрослого населения.

**Цель исследования:** Выявление пациентов с эрозиями и составление индивидуального плана лечения и рекомендаций.

**Материалы и методы:** В ходе ежедневного стоматологического приема было осмотрено 30 пациентов, в возрасте от 16 до 50 лет, из них 16 женщин и 14 мужчин. Всем пациентам проводили сбор общего и стоматологического анамнеза. Степень деструкции определяли по классификации Ю.М. Максимовского (2002). Кроме того, определяли активность эрозивного процесса. Всем обследованным с эрозиями составляли индивидуальные рекомендации по лечению и профилактике прогрессирования поражений.

**Результаты:** В ходе осмотра 30 пациентов эрозии зубов были выявлены у шести пациентов (20 %), из них у двоих – на фоне дисбаланса уровня эстрогенов, по причине гастрита с повышенной кислотностью – у одного пациента, по причине кислой диеты – у одного пациента, на фоне синдрома Шегрена – у одного пациента, на фоне частого употребления газированных прохладительных напитков – у одного пациента. Все пациенты получили рекомендации уменьшить количество употребляемых кислых продуктов и напитков, использовать трубочку для таких напитков для уменьшения контакта напитка с зубами, рекомендовано применение реминерализующих гелей; обучение чистке зубов для уменьшения травматического влияния. Лечебные манипуляции начинали после выявления этиологического фактора. Лечение в зависимости от глубины поражения включало прямые и непрямые реставрации.

В случае активной стадии эрозивного процесса до лечения назначали реминерализующую терапию на 1 неделю. В случае стабилизировавшихся эрозий – пломбирование проводили без предварительной реминерализующей терапии.

**Выводы:** Для успешного лечения эрозий необходимо выявить причину их развития и устранить, или уменьшить степень ее негативного воздействия. На ранней стадии эрозий пациента необходимо проинформировать о мерах, направленных на предотвращение прогрессирования поражений. Лечение эрозий в активной стадии следует начинать с курса реминерализующей терапии, поражение в стабилизировавшейся форме можно пломбировать в. первое посещение.

## **ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

**С.С. Махсумова, И.Ш. Махсумова**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Сахарный диабет (СД) 1 типа – одна из наиболее распространённых нозологических форм эндокринной патологии, имеющая тяжёлое течение и манифестирующая, преимущественно, у детей, подростков и лиц молодого возраста. К началу 2010 года в мире выявлено 479,6 тыс. детей с СД 1 типа, причём у 75,8 тыс. детей эндокринная патология диагностирована впервые (данные IDF).

Несмотря на проведенные многочисленные исследования, нет целостного представления о состоянии местного иммунитета полости рта у детей, страдающих СД 1 типа в зависимости от стадии заболевания и возраста ребенка.

**Цель исследования:** Провести иммунологические исследование ротовой жидкости у детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Материалы и методы исследования:** В ходе выполнения работы было проведено стоматологическое обследование 35 детей и подростков, страдающих СД 1 типа в возрасте 7-15 лет (мальчиков – 18, девочек – 17), проходивших лечение в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре эндокринологии. Все обследованные были разделены на 2 группы: контрольную и больные СД 1 типа. Клиническое исследование включало в себя выявление жалоб больных, сбор анамнеза, визуальный осмотр. Для изучения показателей специфической и неспецифической резистентности ротовой жидкости у пациентов брали пробы нестимулированной слюны утром натощак в стерильные пробирки. Иммунологические показатели ротовой жидкости оценивали по концентрации иммуноглобулинов G, A и секреторного sIgA, которые определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием моноклональных антител к иммуноглобулинам человека.

**Результаты исследования:** Нами установлено, что у детей с СД 1 типа содержание IgG в ротовой жидкости в целом составило  $0,036 \pm 0,003$  г/л и было достоверно выше показателей у практически здоровых детей  $0,020 \pm 0,002$  г/л;  $p < 0,001$ .

При анализе показателей ротовой жидкости детей с разной степенью компенсации патологии отмечено, что уровень содержания IgG претерпевал изменения в сторону увеличения и принимал максимальные значения в декомпенсированном состоянии  $0,052 \pm 0,004$  г/л.

У больных с СД 1 типа концентрация IgA, напротив, была заметно ниже по сравнению с данными контрольной группы и составила  $0,018 \pm 0,001$  г/л. В группе контроля соответственно  $0,039 \pm 0,003$  г/л;  $p < 0,001$ . При оценке показателей IgA нами также выявлен факт, что в группе больных с СД 1 типа самые низкие значения определялись у детей с декомпенсированной формой заболевания, уровень исследуемого иммуноглобулина составил  $0,014 \pm 0,001$  г/л.

Таким образом, нами выявлена выраженная дисиммуноглобулинемия классов IgG и IgA что свидетельствует о массивном воздействии различных антигенов на организм, в том числе и в ротовой полости при СД1 типа у детей.

У больных с СД 1 типа в целом зарегистрировано низкое по сравнению с практически здоровыми детьми содержание sIgA в ротовой жидкости, его значения составили  $0,38 \pm 0,03$  г/л. При этом в группе контроля концентрация sIgA равна  $0,495 \pm 0,04$  г/л ( $p < 0,001$ ).

У больных с СД 1 типа зарегистрировано в целом повышение уровня провоспалительного цитокина ИЛ-6 в ротовой жидкости  $27,46 \pm 2,56$  пг\мл;  $p < 0,05$  по сравнению со здоровыми детьми ( $20,33 \pm 1,44$ ;  $p < 0,001$ ). Выявлено, что в стадии декомпенсации содержание слюварного ИЛ-6 достигало наиболее высоких значений и составляло  $47,3 \pm 3,5$  пг\мл;  $p < 0,05$  и снижалось по мере повышения компенсации патологии.

Следовательно, у детей с СД 1 типа выявлено высокое содержание в ротовой жидкости провоспалительного цитокина ИЛ-6. Нарушение компенсации основного заболевания сопровождается повышением уровня данного цитокина, что способствует обострению хронических и хронизации острых воспалительных процессов в ротовой полости.

**Выводы:** У детей с СД 1 типа наблюдаются также значительные нарушения в системе местной защиты полости рта в виде повышения содержания иммуноглобулинов класса G ( $0,036 \pm 0,003$  г/л) на фоне снижения концентрации иммуноглобулина А, секреторного иммуноглобулина А. Снижение компенсации заболевания и увеличение площади поражения поджелудочной железы при данной патологии сопровождается более выраженными иммунологическими изменениями, а именно, в стадии декомпенсации зарегистрированы более низкие показатели IgA ( $0,018 \pm 0,001$  г/л), sIgA ( $0,38 \pm 0,03$  г/л) в ротовой жидкости при высоком уровне IgG. Этот факт указывает на снижение уровня противoinфекционной защиты полости рта, что необходимо принимать во внимание при разработке обоснованной терапии детей с данной патологией.

## **ВЛИЯНИЕ ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВОГО ИМПЛАНТАТА НА ПРОЦЕСС ИНТЕГРАЦИИ В КОСТНУЮ И МЯГКИЕ ТКАНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Т.В. Мелькумян, Н.Х., Камилов, А.Д. Дадамова**  
Ташкентский государственный стоматологический институт

**Ключевые слова:** имплантат, остеоинтеграция, воздушно-абразивная обработка, торк, стабильность имплантатов.

Успешное лечение дентальных периимплантитов возможно при условии максимального удаления с поверхности имплантатов загрязняющих веществ, токсинов и микробной биопленки. Поэтому, воздушно-абразивная обработка контаминированной поверхности дентального имплантата, по мнению многих специалистов, считается многообещающей. При этом было установлено, что ультраструктура обрабатываемой поверхности может быть значительно однороднее, а достигаемое качество очистки загрязненной поверхности титанового имплантата гораздо выше, по сравнению с другими методами механического дебридмента.

Однако, имеются данные, указывающие на высокую вероятность застревания частиц абразива на очищаемых поверхностях во время удара, способствующее повторному загрязнению поверхности. Данное обстоятельство может стать причиной снижения биосовместимости обрабатываемых поверхностей и препятствовать их интеграции в окружающие ткани.

В связи с этим, целью настоящего исследования стало изучение влияния воздушно-абразивной обработки поверхности титанового имплантата порошком на основе эритритола на процесс интеграции в костную и мягкие ткани.

**Материалы и методы:** В исследовании была использована экспериментальная модель имплантации в берцовые кости кроликов, которых под наблюдением было 10. Количество установленных имплантатов (OSSTEM IMPLANT, TSIH SA, Fixture 5.0-7.0), по интеграции которых судили о чистоте обрабатываемой поверхности, составило 20 единиц (по одному имплантату в берцовую кость). Все имплантаты, использованные в эксперименте, были стерильными. Однако перед установкой в левую берцовую кость, поверхность 10 имплантатов (1-ая группа) подвергали воздушно абразивной обработке (30 сек) порошком эритритола (EMS, AIR-FLOW PLUS), с последующим промыванием (30 сек) водным спреем и раствором хлоргексидина (0,05%). Остальные 10 имплантатов (2-ая группа) перед установкой в правую берцовую кость обрабатывали раствором хлоргексидина 0,05%. Операции проводили под внутривенным наркозом в сочетании с местной инфильтрационной анестезией. Повторное хирургическое вмешательство проводили через 12 недель, с целью эксплантации титановых винтов и определения значения момента силы во время откручивания. Для выполнения данной задачи использовали измеритель крутящего момента TOURQUE GAUGE (TOHNICHI, JAPAN). Животные после применения в опытах, не усыплялись.

Полученные результаты подвергали статистической обработке с применением t-критерия Стьюдента. Различия выявляли при 5%-ом уровне значимости ( $p < 0,05$ ).

**Результаты** наблюдений показали, что среднее значение силы, необходимой для откручивания и извлечения имплантатов в 1-ой группе составило  $83,2 \pm 37,5$ , тогда как во 2-ой группе этот показатель был в 1,4 раза выше и достиг величины  $117,6 \pm 28,2$  ( $p = 0,032$ ).

Таким образом, принимая во внимание условия проведения эксперимента, вероятное застревание частиц эритритола на поверхности имплантата во время воздушно-абразивной обработки может стать препятствием для возникновения непосредственного контакта между титановой опорой и костью.



# **IN VIVO ИМПЛАНТАЦИЯ БИОАКТИВНОГО СИЛИКОФОСФАТНОГО СТЕКЛА, СОДЕРЖАЩЕГО $Al_2O_3$ : ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

**Т.В. Мелькумян, Н.Х. Камилов, А.Д. Дадамова**  
*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Ключевые слова:** имплантат, остеоинтеграция, биоактивное стекло, костная аугментация, костно-пластический материал.

Перспективы разработки биоактивных остеопластических материалов обусловлены, прежде всего, отсутствием необходимого уровня воспроизводимости результатов костно-пластических операций, связанных с применением инертных аллопластических трансплантатов для латеральной и вертикальной аугментации резорбированных участков кости. В связи с этим, особый интерес представляют исследования, направленные на изучение регенеративных свойств различных видов биоактивных стекол, которые представляют собой материалы нового поколения, способные одновременно биодеградировать и стимулировать рост собственной ткани.

По мнению ряда исследователей, характерной особенностью этой группы синтетических аллотрансплантатов является их потенциальная способность интегрироваться как с твердыми, так и с мягкими тканями без признаков инкапсуляции и образования грануляционной ткани вокруг имплантируемого материала.

Свойства любого биоактивного стекла зависят от многих факторов, среди которых основными считаются химический состав, процентное содержание микроэлементов, степень аморфности и кристаллизации вещества. При этом, выводы большинства проведенных исследований основаны на данных, полученных с использованием материалов, относящихся к системе  $Na_2O-CaO-SiO_2-P_2O_5$ .

На данный момент имеется достаточное количество данных, указывающих на необходимость и свидетельствующих о возможности коррекции свойств биоактивных стекол путем введения в основной состав различных микроэлементов.

В связи с этим, **целью** настоящего исследования стала экспериментальная оценка эффективности использования прототипа остеопластического материала на основе традиционного силикофосфатного биоактивного стекла с добавлением  $Al_2O_3$  в эксперименте *in vivo*.

**Материалы и методы исследования:** Костный материал был синтезирован методом плавления и использовался в гранулированной форме с размером частиц  $0,5-1 \text{ мм}^3$ . Его биосовместимость изучалась на беспородных кроликах путем имплантации в костные дефекты берцовой кости. Операции проводили под внутривенным наркозом с добавлением местной инфильтрационной анестезии. После заполнения дефектов кости, раны ушивали без использования барьерных мембран. Повторное хирургическое вмешательство для оценки консолидации материала осуществляли через 6 недель.

**Результаты исследования:** В процессе ревизии зон оперативного вмешательства было установлено, что композиция экспериментального биостекла способствовала не только остеорепарации, но и значительному объемному увеличению костной ткани. Было отмечено, что новообразованная костная ткань по внешнему виду напоминала стекловидную массу, прочно сросшуюся с большеберцовой костью кролика в каждом случае.

**Выводы:** Таким образом, по результатам единичного эксперимента, направленного на изучение биосовместимости прототипа остеопластического материала на основе биоактивного стекла, содержащего  $Al_2O_3$ , было установлено, что аллотрансплантат, полученный путем традиционной технологии плавления, резорбировался в организме животного и способствовал не только восстановлению дефектов кости, но и увеличению объема костной ткани в зонах имплантации.

## **ВЛИЯНИЕ ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИЯ НА АДГЕЗИВНУЮ ПРОЧНОСТЬ БОНДОВ 4-ГО И 7-ГО ПОКОЛЕНИЙ**

**Т.В. Мелькумян, Ш.К. Мусашайхова, А.Д. Дадамова**  
*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Ключевые слова:** адгезия, композитный материал, адгезивные системы, термоциклирование.

В стоматологии термоциклирование является одним из самых жестких видов внешнего физического воздействия. В условиях лаборатории, с помощью термоциклирования симулируют процесс старения пломбировочных материалов, что имеет большое значение для проведения научных исследований в области материаловедения.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении надежности однокомпонентной самопротравливающей адгезивной системы и двухкомпонентной адгезивной системы тотального травления в отношении прочности соединения композитного материала к дентину зуба, путем симуляции его старения с помощью лабораторного термоциклирования.

**Материал и методы:** В настоящем исследовании использовали однокомпонентную самопротравливающую адгезивную систему – Single Bond Universal (3M) и двухкомпонентную адгезивную систему тотального протравливания – Optibond FL (Kerr), которые испытывали на циклическое воздействие смены температур (от 5°C до 55°C). Испытания проводились в лабораторных условиях на приборе «Термосайклер». Конструктивно прибор содержит две емкости (для холодной и горячей воды). Каждая емкость оснащена температурным датчиком, блоком электронного управления, с помощью чего задается температурный режим и поддерживается необходимая температура воды при погружении образцов зубов. Число погружений и время погружения устанавливаются отдельным

электронным блоком управления. Исследования были проведены на 22 образцах зубов человека, удаленных по ортодонтическим показаниям и приготовленных в соответствии с методикой Ультратеста. На поверхность дентина адгезивные материалы наносились в соответствии с инструкциями производителя.

При проведении исследований, половина подготовленных образцов вошла в группу А (n=11), в которой для адгезии композитного материала использовали Single Bond Universal (3M); другая часть образцов составила группу Б (n=11), в которой для склеивания композитного материала с дентином зуба применяли Optibond FL (Kerr).

Обе группы образцов подвергались двукратной серии испытаний: 1-ая серия испытаний была предназначена для оценки непосредственной силы адгезии композита с дентином на Ультратест-машине, без проведения предварительного термоциклирования; 2-ая серия тестов выполнялась после циклических температурных воздействий. Рассчитывали среднюю прочность адгезивного соединения методом деформации сдвига до и после термоциклирования. Значения фиксировались в фунтах. Различия между значениями были достоверными при  $p \leq 0,05$ .

Полученные результаты исследования продемонстрировали снижение прочности адгезивного соединения композитного материала с дентином зуба после симуляции старения методом термоциклирования как в случае с однокомпонентной самопротравливающей адгезивной системой, так и при использовании двухкомпонентной адгезивной системы тотального травления. Однако снижение прочности сцепления под воздействием деформации сдвига для Single Bond Universal (3M) было почти в 2 раза ( $p=0,000$ ), а для Optibond FL в 1,12 раза ( $p<0,01$ ).

Также было отмечено, что непосредственная сила адгезии композитного материала к дентину зуба в случае использования Single Bond Universal была выше, чем у Optibond FL в 1,13 раза.

Принимая во внимание результаты других исследований, направленных на изучение поведения самопротравливающих адгезивных систем, можно сделать предположение, что более высокое значение прочности непосредственной адгезии у самопротравливающих адгезивов обусловлено наличием дополнительной химической адгезии к твердым тканям зуба, которая с одной стороны компенсирует незначительную инфильтрацию субстрата и, как следствие, формирование более тонкого гибридного слоя, а с другой стороны менее устойчиво к воздействию температурных перепадов.

## **ОСОБЕННОСТИ АДГЕЗИИ К ДИОКСИДУ ЦИРКОНИЯ: ВАЖНОСТЬ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И БОНДИНГА**

**Р.А. Меремкулов**

*Российский университет дружбы народов*

**Введение:** Зубные протезы на основе циркония используются все чаще благодаря их прочности, биосовместимости и эстетической привлекательности.

Однако, адгезия с этим материалом остается проблемой для стоматологов из-за его инертности и низкой поверхностной энергии. В последние годы было предложено множество способов предварительной обработки поверхности циркония, а также различных средств для обеспечения адгезии. В данной работе был проведен систематический обзор литературы по актуальным методам обработки поверхности циркония и материалам для фиксации.

**Цель исследования:** Целью данной работы является проведение систематического обзора литературы для оценки эффективности исследуемых методов предварительной обработки поверхности циркония и различных материалов для фиксации.

**Материалы и методы:** Для данного исследования были использованы базы данных PubMed, Embase, Cochrane Library и Web of Science. Включены были только исследования, опубликованные на английском языке, и проведенные в период с 2009 по 2019 годы. Итоговая выборка составила 86 работ, включая *in vitro*. Критерии включения также включали в себя исследования, оценивающие эффективность различных методов предварительной обработки поверхности циркония и материалов для фиксации, а также исследования, проведенные на человеческих зубах или моделях зубов.

**Результаты:** Обзор литературы показал, что существует множество методов обработки поверхности циркония для улучшения адгезии, включая механическую обработку, термическую обработку, химическую обработку и комбинированные методы. Оценка эффективности этих методов зависит от многих факторов, включая тип используемого циркония, состояние поверхности, применяемые реагенты и силы, используемые для обработки. В отношении материалов для крепления, исследования показали, что существует множество композитных и цементных материалов, которые могут быть использованы для фиксации зубных протезов на основе циркония.

**Выводы:** В результате проведенного систематического обзора литературы было выявлено, что существует множество методов обработки поверхности циркония и материалов для фиксации, которые могут улучшить адгезию, к примеру, растворы содержащие 10-MDP, могут способствовать лучшей адгезии, чем растворы содержащие 4-META, MAC-10 или 3-TMSPMA. Однако, оценка их эффективности зависит от многих факторов. Необходимо проведение дополнительных исследований для определения наиболее эффективных методов предварительной обработки поверхности циркония и материалов для фиксации с целью обеспечения более надежного крепления зубных протезов на основе циркония.

# ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК

**Х.Ш. Мирзаев**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Во всем мире отмечается неуклонный рост количества больных хронической болезнью почек (ХБП). С одной стороны, это связано с ростом числа пациентов с патологией почек, с другой – с распространенностью заболеваний, которые приводят к формированию ХБП, таких как сахарный диабет, артериальная гипертензия, хронический пиелонефрит, системные заболевания.

Один из наиболее перспективных путей решения этой проблемы – увеличение числа трансплантаций почки.

Причины, обуславливающие хронизацию воспаления тканей пародонта, до сих пор остаются малоизученными, что определяет низкую эффективность профилактических и лечебных мероприятий.

В иммуно-патогенезе ХГП значительная роль отводится процессам, сопровождающимся аутоиммунной реакцией на пародонтальные антигены. Наличие общих иммунопатологических процессов в патогенезе ХГП и воспалительных заболеваний можно рассматривать как еще один возможный механизм взаимосвязи формирования воспалительно-дистрофических изменений пародонта у пациентов с ХГП. С другой стороны, генерализованные дегенеративно-воспалительные поражения тканей пародонта – нерешенная проблема в практической стоматологии.

**Материалы и методы исследования:** Клиническое обследование всех групп пациентов проводилось по общепринятой методике, с применением основных и дополнительных методов, с заполнением стандартной истории болезни. Проводилась выкопировка данных пациентов из амбулаторных карт, включая анамнез, общий и биохимический анализ крови.

Для оценки микробиоценоза полости рта, у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта проводили бактериологический анализ мазков слизистой полости рта.

**Результаты исследований и их обсуждение:** Основной целью нашего исследования являлось изучить частоту встречаемости, особенности клинического течения и оценить эффективность лечения основных стоматологических заболеваний у взрослых людей при хронической болезни почек. Для реализации этой цели нами решались следующие задачи. Изучалась частота встречаемости и интенсивность течения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов у лиц, страдающих хронической болезнью почек, уровень индивидуальной гигиены полости рта, а также исследовались особенности клинического течения патологии пародонта и слизистой оболочки полости рта при различных формах хронической болезни почек.

**Заключение:** Таким образом, активация воспаления в пародонте неразрывно связана с системными процессами в организме, сопровождающимися

высоким уровнем инсулина, усиленным синтезом адипоцитами жировой ткани провоспалительных цитокинов, в том числе IL-1, -6, и СРБ на фоне низкого уровня противовоспалительных цитокинов.

## **ОПРОС ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ХЕЛАТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**А.М. Михейкина, И.М. Макеева, Н.Е. Новожилова**  
*ФГАОУВО МЗРФ Первый Московский государственный  
университет имени И.М. Сеченова*

**Ключевые слова:** эндодонтия, ирригационные растворы, хелатные соединения.

**Введение:** Использование современных ирригационных растворов при медикаментозной обработке является важным этапом эндодонтического лечения (Topbas and Adiguzel, 2017). Цель этой манипуляции – воздействие на патогенную микрофлору (Byström et al. 1981). Во время механической обработки образуется смазанный слой, препятствующий проникновению антисептических средств в дентинные трубочки, что приводит к снижению качества лечения (Campello et al., 2022). Для растворения смазанного слоя используются хелатные растворы. Нет единого общепринятого протокола ирригации, однако ведущие специалисты в области эндодонтии склоняются к использованию данных соединений в сочетании с гипохлоритом натрия (Naapasalo et al., 2014).

**Цель исследования:** Оценить уровень применения в стоматологической практике хелатных эндодонтических растворов стоматологами Москвы.

**Материалы и методы:** Разработан опрос, состоящий из 26 вопросов, его распространение осуществлялось посредством онлайн-рассылки на платформе Google Forms. Данные обработаны статистически с помощью критериев Крускала-Уоллиса, Уилксона, Фишера и коэффициента корреляции Спирмена в программе R.

**Результаты:** Приняты 376 анкет врачей-стоматологов. Проведена оценка осведомленности врачей о свойствах хелатных соединений: средний балл среди эндодонтистов составил 14,3, среди врачей, не специализирующихся на эндодонтическом лечении 13,4 ( $p=0,01185$ ). Количество правильных ответов о свойствах хелатных соединений было выше среди докторов в частных учреждениях (13,7), чем в государственных (13,0) ( $p=0,01036$ ). Из хелатных соединений при лечении пульпита и периодонтита наиболее часто использовали ЭДТА (62,2% и 83,5% соответственно). Среди эндодонтистов этот показатель достиг 91,5%. Вторым по частоте выбора хелатным агентом была лимонная кислота (6,1% и 8,2% при лечении пульпита и периодонтита. соответственно). При ответе на вопрос о предпочтительной форме ЭДТА 73,4% респондентов выбрали вариант ответа «Раствор», 22,9% «Гель». Врачи, работающие в частных клиниках использовали

ЭДТА в форме раствора (81%), тогда как стоматологи в государственных учреждениях применяли ЭДТА с одинаковой частотой в форме раствора (47,1%) и геля (43,5%) ( $p < 0.001$ ).

**Выводы:** Наиболее используемым хелатным агентом является ЭДТА. Врачи, работающие в частных учреждениях, а также стоматологи-эндодонтисты, обладают достоверно более высоким уровнем осведомленности и чаще используют хелатные соединения в своей практике.

## **ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ РЕСТАВРАЦИЙ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ**

**О.С. Морданов, Е.С. Шиляева**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** диоксид циркония, рентгеноструктурный анализ, дифференциальная сканирующая калориметрия, спекание.

**Введение:** Превосходные механические свойства и биосовместимость диоксида циркония, а также достижения в CAD / CAM технологиях, привели к растущей популярности этого материала в ортопедической стоматологии.

Различные протоколы термообработки были предложены, чтобы вызвать восстановление поверхности путем содействия обратному превращению моноклинной фазы в тетрагональную. Однако могут возникнуть случаи, когда керамические реставрации требуют корректировки, после чего необходимо повторное глазурование и обжиг.

**Целью** данного исследования являлось изучение влияния финального обжига на тепловые свойства и фазовый состав диоксида циркония. Нулевая гипотеза состоит в том, что финальный обжиг до 900 °C не ведет к изменению фаз диоксида циркония.

**Материалы и методы:** В данном исследовании проведено изучение 15 стандартных образцов овоидной формы стабилизированных иттрием оксида циркония (3Y-TZP, IPS e.max ZirCAD LT, Ivoclar Vivadent, Schaan, Лихтенштейн). Первоначально был проведен рентгеноструктурный анализ. После чего была проведена дифференциальная сканирующая калориметрия до температуры 900 °C. Затем было проведено повторное исследование рентгеноструктурного анализа.

**Результаты:** Процентное соотношение моноклинной фазы в среднем увеличивается с 3,6%, до 7,5%, однако данная разница не является статистически значимой ( $p=0.1$ ). При нагревании образцов от 50 °C до 900 °C наблюдалось два экзотермических пика.

**Вывод:** Финальный обжиг оксида циркония до 900°C незначительно увеличивает содержание моноклинной фазы и вызывает экзотермальные изменения.



# ПОЛИГЕКСАНИД В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

**Я.А. Рахманов, З.С. Хабадзе**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** полигексанид, хирургическая стоматология, антисептик, заживление ран, отторжение имплантата.

**Введение:** Полигексанид – это антисептическое средство, которое используется в хирургической стоматологии для дезинфекции и заживления ран. Несмотря на его широкое применение, информация об эффективности полигексанида и перспективах его использования в хирургической стоматологии ограничена.

Поэтому целью данной работы является оценка эффективности полигексанида и перспектив его использования в хирургической стоматологии (Eggers M. et al., 2013).

**Цель исследования:** Целью данного исследования является оценка эффективности полигексанида как антисептического средства в хирургической стоматологии и определение потенциальных перспектив его использования.

**Материалы и методы:** Был проведен обзор литературы по базам данных PubMed, Cochrane Library и Scopus. В обзор были включены релевантные статьи, опубликованные в период с 2010 по 2023 год. Поиск проводился по следующим ключевым словам: полигексанид, хирургическая стоматология, антисептик и заживление ран.

**Результаты:** Было показано, что полигексанид эффективен для снижения бактериальной нагрузки на хирургические раны и способствует заживлению ран. Он используется в различных хирургических процедурах в стоматологии, включая имплантацию, пародонтологию и хирургию полости рта. Также было установлено, что полигексанид эффективен для предотвращения образования биопленки на зубных имплантатах и снижения риска отторжения имплантата (Mavrogenis A.F. et al., 2009), (Rössler R. et al., 2021).

**Выводы:** Полигексанид является эффективным антисептическим средством в хирургической стоматологии и имеет потенциальные перспективы применения. Было показано, что он эффективно снижает бактериальную нагрузку, способствует заживлению ран, предотвращает образование биопленки и снижает риск отторжения имплантата. Однако необходимы дальнейшие исследования для определения оптимальной концентрации и метода применения полигексанида в хирургической стоматологии.



# МЕТОДЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА КАРИЕСА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Д.Ф. Рихсиева, Ж.Р. Абдуллаев, Х.А. Ташпулатова  
*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Ключевые слова:** детский кариес, факторы риска, методы диагностики, прогноз кариеса

**Введение:** С учетом проведенного анализа литературных источников последнего десятилетия рассмотрены современные методы диагностики факторов риска развития кариеса зубов в детском возрасте. Даны современные определения терминов, касающихся прогнозирования кариеса. Описаны диагностические критерии, необходимые для определения индивидуального риска развития кариеса у детей. Приведены подходы к лечебно-профилактическим мероприятиям у детей, имеющих разную степень факторов риска развития кариеса зубов.

Известно, что детский кариес является одной из самых актуальных и нерешенных проблем современной стоматологии. Основой грамотного планирования профилактики и лечения является учет всех неотъемлемых факторов риска заболевания. Существуют определенные трудности в плане мотивации и информированности врачей-стоматологов по использованию методов прогнозирования кариеса, что представляется особенно важным на пути к снижению стоматологической заболеваемости. Необходимость применения прогностических критериев четко указана в рекомендациях ВОЗ по улучшению стоматологического здоровья детей в мире в XXI веке. Поэтому целью данной работы был обзор современных литературных источников для обобщения и систематизации современных подходов к диагностике факторов риска кариеса. Человеческая активность, фактор риска – выявленный в результате длительного исследования фактор окружающей среды, поведенческий или биологический фактор, наличие которого увеличивает вероятность заболевания, а его отсутствие или устранение снижает эту вероятность. Факторы риска являются частью причинно-следственной цепи, ведущей к заболеванию. Прогнозирование самого кариеса может осуществляться на разных уровнях: коллективном, групповом, индивидуальном. В развитии кариозного заболевания участвует множество различных кариесогенных факторов. Именно наличие и характер взаимодействия этих факторов определяет, возникает заболевание у конкретного индивидуума или нет. Скорость прогрессирования кариеса различна и связана с продолжительностью действия факторов риска.

**Диспансеризация и оценка результатов предшествующей терапии кариеса.** Диспансеризация позволяет установить, страдал ли больной кариесом в прошлом и в какой форме. Оценивают количество и размер пломб, а также площадь поверхности зубов, пораженных активным кариесом. На сегодняшний день часто используют прогностические факторы кариеса зубов, такие как: интенсивность кариеса и увеличение интенсивности, измеряемое индексы dmft зубов,

а также определение индекса уровня интенсивности кариеса зубов (УИК, П.А. Леус, 1990). Вместе-Однако существуют ограничения возможности использования индексных данных в качестве прогностических факторов, поскольку факторы риска кариеса зубов нестабильны. Изучение слюны-ЭЛТ-тест для определения концентрации *Streptococcus mutans* и *Laktobacillus*. Нормальный диапазон концентрации *Streptococcus mutans* в слюне составляет 10000-1000000 КОЕ. Нормальная концентрация лактобацилл не должна превышать 10000 КОЕ/мл слюны. Более высокие значения значений указывают на повышенное потребление сахара или наличие активного кариеса. Тест Дентокульт ЛБ-метод обнаружения лактобактерий в стимулированной слюне, использующий их культивирование на иммерсивных предметных стеклах. Предметное стекло с обеих сторон покрыто модифицированной средой для культивирования молочнокислых бактерий. Наличие большого количества лактобацилл (105 КОЕ и более) является признаком того, что среда полости рта предрасполагает к высокому риску развития кариеса. Количество подсчитанных колоний более 10000 КОЕ/мл считается высоким, а количество менее 1000 КОЕ/мл - низким. Скорость секреции слюны-Из клинических наблюдений известно, что при гипосаливации или ксеростомии активность кариеса возрастает. На этой основе предложен метод диагностики предрасположенности к кариесу по скорости слюноотделения. Пациента просят пожевать парафин в течение одной минуты, а затем собрать смешанную слюну в пробирку в течение 10 минут. В норме выделяется 1 мл стимулированной слюны в минуту. Если количество качественной слюны у субъекта менее 1 мл, то ее чувствительность (подверженность) к кариесу повышена. Вязкость слюны-определяют на вискозиметре Освальда трехкратно через 2-3 часа после последнего приема пищи или натошак. Для изучения динамики вязкости ротовой жидкости можно проводить повторные измерения через тридцать минут в течение двух-трех часов инкубации слюны в термостате при 37<sup>0</sup>. По показателю вязкости ротовой жидкости можно прогнозировать склонность к кариесу. рН слюны.-определяется с помощью бумажных полосок после стимуляции слюной с воском. Нормальный рН стимулированной слюны 7,0 и выше (рН 6,5-6,9 – умеренный риск кариеса; рН 6,0-6,5 – высокий риск кариеса; рН < 6,0 - очень высокий риск кариеса). Буферная емкость слюны-в состав слюны входит несколько буферных систем, защищающих твердые ткани зуба от воздействия кислот, поступающих с пищей или образующихся в процессе жизнедеятельности болезнетворных бактерий. Самый простой метод определения буферной емкости – использование теста Dentobuff. 1 мл слюны смешивают с 3 мл 0,005 н. раствора соляной кислоты (рН ~ 3,0), выдерживают полуфабрикат в течение 5 мин, после чего определяют значение рН. Буферная емкость оценивается следующим образом: рН >6 – высокая буферная емкость; 5 < рН < 6 – нормальная буферная емкость; 5 < рН – низкая буферная емкость. Биохимический экспресс-тест-Clinpro Carlo L-Pop-При использовании экспресс-теста Clinpro Carlo L-Pop можно получить данные об активности метаболических процессов, а именно о количестве выделяемой молочной кислоты. Кариесогенные бактерии, которые выделяют специальной тест-палочкой из тонкого слоя слюны. на поверхности языка, то в процессе своей

жизнедеятельности в течение 2 мин рециркулируют то строго определенное количество сахарозы, которое содержится в ватной головке палочки, в результате чего выделяется соответствующее количество молочной кислоты. Затем проводят селективную реакцию между выделенной молочной кислотой и соответствующим ферментом – лактатдегидрогеназой, продукты которой вызывают изменение окраски специально подобранного индикатора. Интенсивность окраски индикатора строго зависит от концентрации прореагировавшей молочной кислоты. Статистические методы прогнозирования кариеса – в последние десятилетия были разработаны многомерные модели прогнозирования. Этому способствовало развитие компьютерной техники и программного обеспечения. Компьютерная интерактивная программа прогнозирования кариозной болезни «Кариограмма» – новый метод выявления и демонстрации возможного взаимодействия между факторами, имеющими значение для возникновения кариозной болезни. Кариограмма служит основой для обсуждения с пациентом различных факторов риска развития кариеса и стратегии профилактических мероприятий. Факторам риска, включенным в «кариограмму», присваиваются разные «веса». Оригинальная «кариограмма» (D. Brathall, 1997) включает десять факторов риска. «Кариограмма» в модификации (Леус П.А., Модринская Ю.В., 2002) представляет собой круговую диаграмму на экране компьютера и разделена на пять секторов, окрашенных в определенные цвета: зеленый – «резистентность – кариесная восприимчивость» (А); синий – «фактор питания» (Б); красный – «налет» (В); желтый – «фторирование» (Г); желтый – «стоматологический статус» (Д). В этих секторах представлены группы факторов риска кариеса. Значимость каждого фактора оценивается в баллах: от 0 до 2 или от 0 до 3. «0» - благоприятный показатель 1-3 балла. Тест оценки генетического риска-возникновение кариеса в отличие от традиционных тестов, на результаты которых могут влиять несколько «неизвестных» факторов, использование теста LCL позволяет с высокой точностью оценить риск профилактики кариеса, так как позволяет выявить в слюне или в образце бактериальные зубной налет, взятый с поверхности зубов пациента, все виды патогенных бактерий группы *Streptococcus Mutans*, количественно определить низкий уровень риска кариеса по результатам реакции ПЦР с фермент-объемная глюкозилтрансфераза, а также определить железодефицитную способность слюны с использованием методов титриметрического анализа.

**Заключение:** Изучение, освоение и использование современных методов диагностики риска кариеса у детей актуально в связи с их клинической, социальной и экономической значимостью, своевременное выявление наиболее кариесчувствительных детей позволит предотвратить прогрессирование заболевания, что отразится на показателях стоматологического здоровья населения страны и повысит эффективность профилактических мероприятий.

## ПРОТОКОЛ ПОДГОТОВКИ ГУТТАПЕРЧЕВЫХ ШТИФТОВ К ПЛОМБИРОВАНИЮ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

**А.А. Романова**

*Российский университет дружбы народов*

**Введение:** Успешность эндодонтического лечения требует соблюдения асептических условий на всех этапах его проведения, в особенности на стадии пломбирования корневых каналов. Загрязнение гуттаперчевых штифтов, широко используемых для obturации корневых каналов в современной стоматологической практике, может привести к экзогенной контаминации в процессе эндодонтического лечения. В связи с этим необходимо использование стерильного пломбировочного материала. Гуттаперчевые штифты не выдерживают стерилизации посредством термических воздействий вследствие своей термолабильности. Наиболее целесообразным является их обработка различными дезинфицирующими растворами.

**Цель:** Провести обзор литературы по способам подготовки гуттаперчевых штифтов к пломбированию корневых каналов с использованием различных растворов, обладающих антимикробным эффектом.

**Материалы и методы:** Нами был проведен анализ статей за 2013-2023 на платформе PubMed. За последние 10 лет по ключевым словам: gutta percha, sterilization, disinfection было найдено 33 статьи, после ручного отбора были проанализированы 8 статей.

**Результаты:** Гипохлорит натрия (1%, 2,5%, 3%, 5,25%) является распространенным средством для быстрой дезинфекции гуттаперчевых штифтов. Эффективность его антимикробного воздействия на пломбировочный материал определяется временем воздействия и концентрацией раствора. Filipe C Vitalini и соавт. считают эффективным применение 1% и 5,25% растворов гипохлорита натрия в течение 1 минуты. Исследование Francesca Bracciale и соавт. (2020) подтверждает антимикробную эффективность 5,25% гипохлорита натрия при погружении гуттаперчевых штифтов на 1 минуту. 30 секундная выдержка в растворе дезинфектанта оказалась эффективна лишь для 5,25% раствора гипохлорита натрия. Однако ряд авторов считает, что низкие концентрации раствора NaOCl (1% и 2,5%) эффективно обеззараживают гуттаперчевые штифты, как за 30 секунд, так и за 1 минуту. Следует отметить, что ряд исследований продемонстрировал, что применение NaOCl в качестве дезинфектанта гуттаперчевых штифтов приводит к формированию кристаллов соли в виде участков неровностей на поверхности штифтов, обнаруживаемую при SEM-анализе. Filipe C Vitalini и соавт. заключили, что для минимизации данного эффекта целесообразно применение раствора NaOCl (1%), содержащего поверхностно-активное вещество (2% цетримид). Ряд авторов сообщает о возникновении поверхностных дефектов на поверхности пломбировочного материала только через 5 минут воздействия дезинфектанта.

Хлоргексидин (2%) для эффективной дезинфекции гуттаперчевых конусов требует большего времени экспозиции, в сравнении с растворами NaOCl различной концентрации. Ряд авторов считает, что минимальное время воздействия 2% раствора хлоргексидина биглюконата на гуттаперчевые штифты для достижения антимикробного эффекта составляет 5 минут. Clairde S Carvalho и соавт. сообщают, что при выдержке штифтов в течение 1 минуты был получен положительный результат. Перуксусная кислота (1%) эффективна при дезинфекции гуттаперчевых штифтов посредством обработки в течение 1, 5 и 10 минут. Mariam Omer Bin Hamza и соавт. заключили, что применение MTAD (смесь изомера тетрациклина, кислоты и детергента) и CFC (гидроксид кальция, флагил, ципрофлоксацин) эффективно для дезинфекции гуттаперчевых штифтов. MTAD показал положительный результат уже через 30 секунд экспозиции, CFC – через 5 минут.

В современной эндодонтической практике применяется также Qmix™ 2 in 1 с экспозицией 1,5,10 минут. Дезинфектант представляет собой многокомпонентный раствор с высокой антимикробной эффективностью в отношении *Enterococcus faecalis* и *Staphylococcus aureus*. Присутствие в его составе поверхностно-активного вещества, бисгуанида, полиаминокарбоновой кислоты – кальция позволяет предотвратить колонизацию бактерий, не вызывая существенных поверхностных морфологических изменений гуттаперчевых штифтов.

Согласно исследованию Pachalla M Sailaja и соавт. (2020) эффективной стерилизации гуттаперчевых штифтов можно достичь посредством экспозиции их в дезинфицирующих растворах с растительными компонентами (Pancha Tulsi, сок амлы).

**Выводы:** Исходя из проведенного анализа статей установлено, что наиболее быстрым и эффективным способом стерилизации гуттаперчевых штифтов является их экспозиция в растворе гипохлорита натрия (1%, 2,5%, 3%, 5,25%) и перуксусной кислоты (1%) в течение 1 минуты. Многокомпонентные растворы, такие как MTAD, Qmix™ 2 in 1, Pancha Tulsi, сок амлы также являются эффективными дезинфектантами при их использовании в течение данного временного интервала.

## **ЗНАНИЯ О ПРОБИОТИКАХ И ОТНОШЕНИЕ К ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ: ОПРОС ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

**Д.И. Салихова, К.С. Бабина**  
*ФГАОУВО МЗРФ Первый Московский государственный  
университет имени И.М. Сеченова*

**Ключевые слова:** опрос, пробиотики, знания, отношение, преподаватели, студенты

**Введение:** Большинство стоматологических заболеваний вызваны дисбалансом микрофлоры полости рта, поэтому одной из стратегий их профилактики является замещение патогенных микроорганизмов комменсалами, содержащимися в составе пробиотиков (Manmontri, 2020). Несмотря на наличие большого количества исследований, подтверждающих эффективность применения пробиотиков в стоматологических целях (Sandoval, 2021; Piwat, 2020; Invernici, 2020; Ishikawa, 2015; Lee, 2021 и др.), их использование остается ограниченным. Одной из основных проблем является недостаток знаний о пробиотиках не только среди потребителей, но и среди медицинских работников (Pauahoo, 2012).

**Цель исследования:** Оценить знания о пробиотиках и отношение к их использованию среди преподавателей и студентов стоматологического факультета.

**Материалы и методы:** Был разработан опросник, состоящий из 15 вопросов, разделенных на 3 блока: социодемографические данные респондентов, знания о пробиотиках и отношение к пробиотикам. Рассылка осуществлялась с использованием онлайн-платформы Google Forms.

**Результаты:** В опросе приняли участие 239 студентов и 55 преподавателей. Большинство студентов (53,6%) и преподавателей (55,5%) продемонстрировали удовлетворительные знания о пробиотиках ( $p = 0,3135$ ). Основная часть респондентов в обеих группах правильно определила термин «пробиотики». Более половины участников знали о роли пробиотиков в профилактике кариеса и лечении галитоза, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта. Только 1 преподаватель (1,9%) и 8 студентов (3,3%) выбрали все правильные варианты относительно видов бактерий, содержащих пробиотические штаммы. Более 50% студентов и преподавателей считают, что пробиотики следует принимать до еды. Подавляющее большинство студентов-стоматологов (97,9%) и все преподаватели положительно относятся к пробиотикам, причем средний балл среди преподавателей был выше ( $p < 0,001$ ). Была обнаружена положительная слабая корреляция между знаниями о пробиотиках и отношением к ним ( $r = 0,17$ ,  $p = 0,0027$ ).

**Выводы:** Полученные результаты указывают на необходимость проведения дополнительных образовательных программ для преподавателей и добавления раздела, посвященного применению пробиотиков в стоматологии, в учебную программу студентов-стоматологов.

## **О РОЛИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ**

**О.М. Сохибов, К.Э. Шомуродов, Ш.Н. Якубов**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Ключевые слова:** гнойно-воспалительные заболевания ЧЛЮ, микробная флора, микробиологическое исследование, антимикробная терапия, стафилококки, стрептококки.

Важно подчеркнуть, что все нозологические формы одонтогенного воспаления у детей, следует рассматривать как единый процесс, при котором одна нозологическая форма воспаления способна переходить в другую, более тяжелую форму за очень короткий промежуток времени. При этом, в качестве болезнетворных микроорганизмов при флегмонах выступают не только облигатно-патогенные микробы, но и условно патогенные виды, которые не чувствительны к большинству используемых антибиотиков (Аничков И.П., 1951; Бледнов А.В., 2006; Винник Ю.С. и др., 2007).

При лечении данных заболеваний в современных условиях «фармакологической перенасыщенности» организма, снижения чувствительности микрофлоры к антибиотикам, подавления иммунной защиты экологическими факторами, аллергизации организма, недостаточно щадящей, в некоторых случаях, техники оперативного вмешательства, отмечается низкая эффективность общепринятых методов терапии (Харитонов Д.Ю. 1997; Буров А.И., 2000; Тарасенко С.В., 2002). Всё перечисленное выше, убедительно говорит о том, что проблема лечения острых гнойных воспалительных заболеваний ЧЛО у детей, является актуальной и требует разработки и внедрения новых технологий.

Как правило, для лечения этих больных наиболее часто используются антибиотики, с учетом их механизма действия на микроорганизмы. По мере их применения у больных отмечается непереносимость, угнетение иммунологической защиты. Однако, при всем этом, для обеспечения бактерицидного эффекта, требуется их многократное введение. Несмотря на все имеющиеся недостатки антибиотиков, они и сейчас занимают важное место в лечении больных с гнойно-воспалительным процессом ЧЛО и шеи (Абаев Ю.К., 2010; Салехов С.А. и др. 2009). При выборе средств противомикробного лечения больных с гнойно-воспалительными процессами ЧЛО, весьма важное значение имеет определение видового состава микроорганизмов.

**Целью исследования** явилось проведение микробиологического анализа видового состава микрофлоры больных с гнойно – воспалительным процессом ЧЛО и определение чувствительности к лекарственным препаратам.

**Материалы и методы исследования:** Исследование микробной флоры было проведено у 112 больных детей с гнойно-воспалительными процессами ЧЛО. Исследования проводились в лаборатории «Клинической микробиологии» при центре челюстно-лицевой хирургии Ташкентского государственного стоматологического института.

Материал у больных детей забирали утром натощак. После вскрытия флегмоны материал забирали одноразовым стерильным шприцом, путем отсасывания гноя в объеме 0,1-0,5 мл. Забранный материал в течение 2-х часов доставляли в микробиологическую лабораторию. В лаборатории из полученного материала готовили серийные разведения, после чего определенный объем засеивали на высоко-селективные питательные среды (желточно-солевой агар, кровяной агар, агар Мюллера Хинтона, агар Сабуро и др.). Все перечисленные питательные среды были изготовлены индийской фирмой «Hei Media». После посева, чашки



вносили в термостат при температуре 37<sup>0</sup>С на 24-48 часов. По истечении срока инкубации чашки вынимали из термостата и производили подсчет выросших колоний. Идентификацию выросших культур проводили в мазках, окрашенных по Грамму, с изучением культуральных, биохимических и серологических свойств. Полученные количественные показатели переводили в lg КОЕ/мл.

Идентификация возбудителя, определение чувствительности микробов к антибиотикам проводилось способом секторных посевов по Gold, в модификации Ю.М. Фельдмана. Чувствительность микробов к антибиотикам определяли методом «дисков», используя диски к 10 антибиотикам, с учетом их механизма действия. Следует отметить, что в наших исследованиях микроорганизмы из патологического содержимого ЧЛО и шеи были высеяны в 92,2% случаев, тогда как в 7,8% случаях роста в исследуемом материале не получено.

**Результаты исследования и их обсуждение:** В результате проведенного исследования выделено 114 штаммов условно-патогенных микроорганизмов. Все штаммы высеивались с этиологически значимыми показателями КОЕ/мл. Чувствительность и резистентность патогенных микроорганизмов к антибиотикам проведена в соответствии с принятыми и общеизвестными методами. Несмотря на ведущую роль стафилококковой инфекции в этиологии гнойно-воспалительных процессов ЧЛО и шеи нами, при микробиологических исследованиях патологического содержимого гнойного очага и флегмоны челюстно-лицевой области, выявлен высокий процент монокультур – 36%. Ассоциации составили 62%, при этом наблюдались в основном ассоциации из двух ассоциантов 70,5%, наличие трех и более ассоциантов наблюдалось в 20,5% случаев. Большой процент монокультур и преобладание в ассоциациях, по нашему мнению, указывает на хронизацию процесса, поскольку на поздних этапах инфекционного процесса, при формировании симбиотических взаимоотношений, наблюдается постепенное вытеснение из ассоциации микроорганизмов со слабыми симбиотическими связями.

Так, в нашем наблюдении преобладающая часть монокультур была представлена грамотрицательными полирезистентными штаммами *Proteus Spp* *Pseudomonas aerogenes*, в то время как изучение этиологической структуры осложненной инфекции показало преобладание в ней *E.coli* и различных штаммов грамположительных микроорганизмов.

В общей структуре преобладали различные ассоциации (61,8%). Причем преобладали комбинации *E.coli* грамположительные бактерии и *Pseudomonas aeruginosa* грамположительные бактерии 45,5%. Из грамположительных микробов чаще всего встречались представители рода *Staphylococcus* 26,8 % и *Streptococcus* 12,4 %.

Следует заметить, что преобладание вышеуказанных микробов указывает на их высоко антагонистическую активность и неустойчивость их ассоциативных связей. Среди стафилококков не наблюдалось видового разнообразия, преобладающим видом был *St aureus* 68,6% от всех стафилококков.



Коагулазонегативные стафилококки были обнаружены лишь в 8 случаях и вероятно, являлись контаминирующей микрофлорой, что подтверждается относительно невысоким средним показателем  $lg 4,35 \pm 0,2$  КОЕ/мл.

Стрептококки были представлены в преобладающей массе энтерококками. Так на долю *Streptococcus faecalis* пришлось 80,4 % от всех выделенных стрептококков, при этом их количественное содержание составило  $lg 5.45 \pm 0.2$  КоЕ /ml.

Таким образом, в общей этиологической структуре инфекции основная масса возбудителей представлена грамположительными кокками и грамположительными палочками. Основная масса микробов встречалась в ассоциациях с кишечной и синегнойной палочкой – 33,7%.

При первичном комплексном бактериологическом обследовании выявлен высокий процент монокультур (41,6%): в аэробном спектре плазмокоагулаз отрицательных стафилококков, в анаэробной - бактероидов (68,2%). Анализ чувствительности к антибиотикам показал высокий процент резистентности абсолютного большинства выделенных штаммов к антимикробным препаратам.

**Выводы:** Основная масса выделенных клинических штаммов от больных с гнойно-воспалительными процессами в ЧЛЮ обладала изначально высоким уровнем полирезистентности к антибиотикам. Высокая чувствительность большинства выделенных штаммов наблюдалась к ципрофлоксацину (89,0-66%), рифампицину (82,5-2,33%), офлаксацину (66,8-2,88%) и полимиксину (80,4-3,50%).

## **ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОДОНТОГЕННЫХ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ**

**О.М. Сохибов, К.Э. Шомуродов, Ш.Н. Якубов**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Ключевые слова:** гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (ЧЛЮ), общее и местное лечение заболеваний ЧЛЮ.

Лечение больных одонтогенными флегмонами основано на комплексном проведении оперативных вмешательств, консервативных мероприятий воздействия на организм и местном лечении. И в том и другом случае лечение должно быть оптимальным, обеспечивающим полное выздоровление больного. (Дусмухамедов М.З., 2016; Хасанов А.Х., 2017)

Целью комплексного лечения является снижение интоксикации, восстановление нарушенного равновесия между организмом и средой. При этом местное лечение преследует цель быстрее очищения очага воспаления от экссудата, подавление местной инфекции и стимуляция репаративных процессов.

Так как этиологическим фактором гнойно-воспалительных процессов являются микроорганизмы, то основное значение имеет воздействие на патогенную микрофлору – применение антибактериальных препаратов широкого

спектра действия и с учетом чувствительности флоры (Воробьев А.А., 2001; Бондаренко В.М., 2003).

Известен способ лечения больных с гнойными ранами после вскрытия одонтогенных флегмон ЧЛО и шеи, путем применения на фоне консервативной терапии, дополнительно, аппликационной терапии с наложением на раневую поверхность эдистеронсодержащей мази).

Недостатком данного способа является недостаточная эффективность лечения, так как применение этой мази не стимулирует иммунные процессы в организме, и следовательно, затягивает процесс очищения и заживления гнойной раны.

Известен также способ лечения флегмон ЧЛО с применением на фоне традиционной лекарственной терапии дополнительно местного воздействия синтетическим углеминеральным сорбентом, что способствует ликвидации сдвигов показателей гемостаза.

Имеются сообщения об использовании ультрафиолетового облучения крови и препарата Винибис в комплексном лечении тяжелых форм одонтогенных гнойных заболеваний, обеспечивающих прекращение остеопароза костной ткани в очаге воспаления (Амиров Н.Х., 2007; Муборакова Л.Н., 2010).

Известен новый способ лечения одонтогенных флегмон. Согласно изобретению, местное воздействие осуществляют фитоадаптогеном, в качестве которого применяют сок лопуха гладкосемянного. При этом сразу, после вскрытия флегмоны устанавливают дренаж из салфетки, смоченный в растворе сока лопуха гладкосемянного, разведенного физраствором в соотношении 1:3, один раз в сутки, 3-4 дня.

Сложившаяся к настоящему времени система профилактики осложнений при одонтогенных флегмонах осуществляется путем интенсификации, противовоспалительной и дезинтоксикационной терапии, с включением в комплекс лечения ингибиторов гиалуронидазы-гепарина, протеолитических ферментов, что способствует сокращению сроков лечения и снижению летальности. Известно, что традиционные методы профилактики и лечения раневой инфекции с помощью антибиотиков себя не оправдали, это объясняется высокими темпами эволюции раневой флоры с изменением ее устойчивости и изменением биологических свойств.

Использование общей антибактериальной терапии для подавления микрофлоры в ране ограничено необходимостью введения больших доз антибиотиков, так как, наряду с воздействием на бактериальную клетку, они оказывают отрицательное влияние и на организм больного, нарушая иммунитет, вызывая дисбиоз, микозные поражения и др.

Новым и весьма перспективным методом местного лечения ран, по показаниям, является метод аспирационного-озонового дренирования, основанный на дозированной перфузии раневой полости физиологическим раствором, насыщенным озоном в необходимой концентрации. Однако основным отрицательным свойством всех существующих активных методов дренирования, является большая потеря белковых и клеточных элементов, электролитов, факторов

местного иммунитета, которые вместе с экссудатом, содержащим токсические вещества, эвакуируются из раневой полости во время дренирования. Для местного лечения гнойных ран, по мнению ряда авторов, весьма перспективным является применение гелиевых субъектов, представляющих собой полимерные гранулированные частицы, обладающие свойством образовывать в водных растворах мягкие гели. Наиболее ценным свойством гелиевых субъектов, позволяющим применять их в лечении гнойных ран, является способность поглощать жидкость, что приводит к значительному уменьшению отека в ране (Биогель-США; Сендекс-Швеция; Гелевин-Россия).

На основании микробиологических исследований (А.А. Тимофеев, 2006) установлено, что в одонтогенных очагах наиболее часто высеваются монокультуры золотистого (47,6%) и эпидермального (33,3%) стафилококка, реже стрептококки (19,1%). Однако следует заметить, что ранее указанные микроорганизмы нередко встречаются в виде ассоциаций с другими аэробными микробами.

При этом, изучение чувствительности к антибиотикам показало, что монокультуры стафилококков проявляют чувствительность к большинству используемых антибиотиков. А в ассоциациях, чувствительность к антибиотикам достоверно изменяется и микроорганизмы становятся устойчивыми к большинству из применяемых антибиотиков.

Известно, что при лечении инфекционных воспалительных заболеваний, развивающихся в ЧЛЮ, большое внимание отводится, наряду со вскрытием гнойного очага, антибактериальной и десенсибилизирующей терапии, качеству дренирования, в частности применению современных перевязочных материалов. К таким материалам относятся салфетки типа «Воскопран с мазью Левомиколь» являющихся носителями антисептических, антибактериальных средств, а также других веществ, способных стимулировать регенерацию тканей. Салфетки, подготовленные таким образом, пролонгировано выделяют активные антибактериальные компоненты в рану, действуя перманентно на микрофлору гнойного очага, стимулируя репаративные процессы, не нарушая оттока экссудата из раны.

Исходя из всего вышеизложенного, можно полагать, что дальнейшее создание и испытание лекарственных форм антисептиков, особенно с учетом местного применения, несомненно является весьма перспективным направлением, позволяя не только пролонгировать действие антибактериального препарата за счет его длительного депонирования, но и менять характер воздействия на клеточные факторы воспаления.

Таким образом, анализ используемых методов лечения и профилактики больных с одонтогенными флегмонами показывает, что этиологическим фактором гнойно-воспалительного процесса являются микроорганизмы, среди которых ведущие позиции занимают патогенные кокки.

**Выводы:** Установлено, что традиционные методы профилактики и лечения раневой инфекции с помощью антибиотиков себя не оправдали, что объясняется высокими темпами эволюции раневой флоры с изменениями ее устойчивости и биологических свойств. При лечении инфекционных воспалительных

заболеваний, развивающихся в ЧЛЮ, большое внимание уделяется, наряду со вскрытием гнойного очага, антибактериальной и десенсибилизирующей терапии, использованию современных антисептиков и перевязочных материалов. К таким материалам относятся антисептический раствор Microdacyn Wound Care и повязка с активированным углем и серебряным покрытием Vliwaktiv® Ag.

## НАНЕСЕНИЕ ОРИЕНТИРОВОЧНЫХ МЕТОК ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ВНУТРИРОТОВОМ СКАНИРОВАНИИ БЕЗЗУБЫХ ЧЕЛЮСТЕЙ

**Е.Е. Стародубцева**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** ориентировочные метки, внутриротовое сканирование, беззубые челюсти, полные съёмные протезы.

**Введение:** Развитие цифровых технологий в стоматологии способствовало повышению эффективности и удобства планирования ортопедического лечения у пациентов с частичной и полной адентией. Устройства интраоральных 3D-сканеров (IOS), впервые появившихся в стоматологии в 1980-х годах, претерпели массу значительных изменений, стали выпускаться множеством производителей и на базе различных операционных систем, пройдя путь от возможности создания лишь одиночных коронок до проектирования полных съёмных протезов.

**Цель:** Оценить эффективность использования ориентировочных меток из различных материалов при сканировании беззубых челюстей для изготовления полного съёмного протеза.

**Материалы и методы:** Мною был проведен анализ 10 статей на платформе PubMed и Google Scholar за последние 7 лет, по ключевым словам: edentulous jaws, full dentures, intraoral camera, reference marks.

**Результаты:** Ввиду отсутствия отчётливых анатомических структур оттиски беззубых челюстей особенно сложны для систем IOS. В связи с этим в практике сканирования возможно использование ориентиров из различных материалов. Тао С и соавторы в 2020 году экспериментально доказали эффективность использования смоляных маркеров за счет повышения точности скана, преимущественно на верхней челюсти, и уменьшения времени сканирования.

Однако на нижней челюсти из-за меньшей площади и пространства для сканирования ориентировочные метки оказали негативное влияние на качество оцифрованного оттиска. Jing-Huan Fang и соавторы в 2017 разработали протокол сканирования беззубых челюстей с нанесением текучей смолы на 6 участков твёрдого нёба, таким образом получив более точные и достоверные цифровые оттиски с меньшими ошибками при сшивании снимков. Kim JE и соавторы в 2017 году в качестве ориентировочных меток использовали оксид алюминия, фиксированный на светополимеризующейся смоле, что также повысило эффек-

тивность сканирования, однако метки из этого материала имеют тенденцию к отсоединению от поверхности слизистой оболочки во время внутриворотного сканирования. Исследования Chebib N и соавторы в 2019 году показывают, что точность и достоверность оттисков, полученных с помощью IOS нового поколения без нанесения эталонных ориентиров, так же дают клинически приемлемые результаты и не уступают по качеству оттискам, изготовленным с использованием меток.

**Вывод:** Процесс сканирования челюстей при полной адентии осложняется отсутствием чётких анатомических ориентиров и большим количеством подвижной слизистой оболочки. С целью упрощения работы с IOS для создания полных съёмных протезов возможно маркировать основные анатомические зоны, преимущественно в палатинальной области. Такой метод сканирования поможет повысить точность оттиска и будущего протеза, а также эффективность и скорость процесса их создания.

## АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

**В.Н. Столова, Н.Т. Бутаева**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** эндодонтия, лазер, фотодинамическая терапия, озон, ультразвук.

**Введение:** Успешность эндодонтического лечения зависит от стерильности корневых каналов, но из-за их сложной анатомии, остаются области, где аккумулируется оставшаяся микрофлора, которую невозможно удалить механическими методами. В последние годы все больше применяются альтернативные способы обработки корневых каналов, направленные на повышение качества эндодонтического лечения.

**Цель исследования:** Целью данной работы является изучение исследований, где использовались альтернативные методы дезинфекции корневых каналов на основе литературных данных.

**Материалы и методы:** В данной статье использовались такие методы исследования, как анализ литературы, полученных из баз данных PubMed, Google Scholar, Researcher, наблюдение, описание данных, их обобщение и систематизация.

**Результаты:** *Лазерное облучение.* При современном эндодонтическом лечении чаще остальных применяют диодный, эрбиевый и эрбий-хромовый лазеры. При обработке корневых каналов эрбиевым лазером в сочетании с обработкой 17% раствором ЭДТА, позволяло добиться полной антибактериальной деконтаминации корневых каналов. (Крикун, 2017). Есть два существенных недостатка, связанных с прямым воздействием лазерного излучения. Во-первых,

смазанный слой, дентинные опилки и микроорганизмы удаляются не полностью. Во-вторых, процедура может быть не безопасна, так как направленное по оси канала излучение может распространиться за пределы апекса зуба.

*Фотодинамическая терапия* – метод, основанный на применении светочувствительных веществ – фотосенсибилизаторов и определенной длины волны света. Исследованиями установлено, что этот метод обеспечивает эффективное уничтожение патогенных микроорганизмов, при этом не оказывая влияние на окружающие ткани. Данная система эффективна в отношении множества бактерий, грибов и вирусов. После применения эндодонтической системы фотоактивируемой дезинфекции зубы не проявляют признаков инфицирования, не реагируют на перкуссию, а у пациентов отсутствуют жалобы. (Боснор, 2007)

*Озонотерапия.* В данном методе используются медицинские растворы озона, который обладает высоким окислительно-восстановительным потенциалом, за счет образования высокорекреационного радикала. Даже при коротковременном воздействии озона в корневых каналах позволяло уменьшить содержание патогенных микроорганизмов на 99%. Несмотря на то, что многие пациенты отмечали неприятные ощущения после проведения озонотерапии, но в долгосрочной перспективе в исследуемой группе не было выявлено ни одного случая повторного эндодонтического лечения.

Наибольшая эффективность лечения наблюдалась при использовании озонированного раствора с его подачей через эндодонтический наконечник, в сочетании с воздействием ультразвуковых колебаний. (Рабинович, 2007)

*Ультразвуковая дезинфекция* в эндодонтии – это технология, сочетающая традиционные принципы лечения системы корневого канала с ультразвуковым, биологическим, химическим и физическим воздействием. Наиболее рациональным является использование ультразвука в сочетании с гипохлоритом натрия, позволяющего удалить органический компонент смазанного слоя и патогенные микроорганизмы. Большая часть популяций бактерий уничтожаются через 6 мин после начала работы ультразвуком. Исследования свидетельствуют об отсутствии осложнения при использовании ультразвука, ускорению процесса восстановления после лечения. (Беленова, 2017, Рабинович, 2011)

**Выводы:** Проведенный анализ литературных источников данных по актуальным исследованиям позволяет сделать вывод о том, что использование лазера, озона, фотодинамической терапии и ультразвука в качестве дополнительного метода обработки корневых каналов позволяет значительно повысить успешность эндодонтического лечения. Результаты проведенного анализа указывают на высокую актуальность данной проблемы и необходимость дальнейшего клинико-лабораторного исследования методик для формирования оптимального алгоритма антисептической обработки корневых каналов.

## ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ МИКРОБИОМАМИ ПОЛОСТИ РТА И КИШЕЧНИКА

А.О. Сурхаева, А. Хамиди, Н.Т. Бутаева  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** дисбактериоз, микрофлора полости рта, местные и общие заболевания.

**Введение:** Микрофлора полости рта – совокупность представителей различных таксономических групп микроорганизмов, населяющих полость рта как своеобразную экологическую нишу организма человека, вступающих в биохимические, иммунологические и прочие взаимодействия с макроорганизмом и друг с другом. Сотни микроорганизмов, включая бактерии, грибы, спирохеты, простейшие и вирусы составляют микробиому полости рта. Доказано что в кишечнике человека микробная флора насчитывает до 100 триллионов комменсальных микроорганизмов. Комменсальные микроорганизмы играют центральную роль в поддержании гомеостаза и здоровья, не только блокируя микробную активность, но и укрепляя иммунную систему человека с помощью специализированных механизмов. Влияние различных местных и общих факторов может привести к такому состоянию как дисбактериоз, который характеризуется микробным дисбалансом в организме человек. К таким факторам можно отнести: длительный бесконтрольный прием антибиотиков, перенесенная острая кишечная инфекция, несбалансированное питание, чрезмерное соблюдение правил гигиены, а также полное его отсутствие. Сам по себе дисбактериоз не является болезнью, но может являться следствием какой-либо болезни или иного вмешательства, как отмечено выше.

**Цель исследования:** Изучить влияние дисбактериоза на состояние полости рта и кишечника с сопутствующими общими и местными заболеваниями

**Материалы и методы:** Было проведено исследование литературы по трем базам данных из российских и международных источников (pub.med, e-library, cyberleninka). Также использовались другие источники поиска информации, такие как google, различные сайты, соответствующие нашему исследованию.

**Результаты:** На основании полученных данных, было выявлено, что дисбактериоз вызывает местные заболевания как кариес при котором *S.mutans* играет Наибольшее роль к тому же дисбактериоз может вызывать пульпит. результате проникновения микроорганизмов полости рта, таких как, *Fusobacterium nucleatum*, *T. Denticola*, *Peptostreptococcus* и тд, также дисбактериоз вызывает пародонтит. Дисбактериоз при СКВ связан с изменением соотношения Firmicutes / Bacteroidetes (F / B) (увеличение Bacteroidetes и уменьшение Firmicutes. Кроме того, с помощью метода секвенирования было обнаружено, что пациенты с новым началом РА имеют характерное увеличение количества видов *Prevotella* как в желудочно-кишечном тракте, так и в микробиомах полости

рта, заметное снижение уровня *Bacteroides* в микробиомах желудочно-кишечного тракта. Также у пациентов с атеросклерозом было отмечено что Бактерии из кишечника или полости рта непосредственно проникают в атеросклеротическую бляшку или индуцируют проатерогенный ответ путем транслокации микробассоциированного молекулярного паттерна (MAMPs), такого как липополисахарид (ЛПС). Это увеличивает выработку провоспалительных цитокинов и хемокинов и еще больше усугубляет атеросклероз.

**Выводы:** Дисбактериоз может наблюдаться у людей различного возраста и иметь различное этиологическое происхождение. Дисбиозы не являются болезнью, но может являться следствием какой-либо болезни, которые усугубляются местными факторами. Необходимо соблюдать профилактических меры: лечение кишечной инфекцией, регулярное питание, приём антибиотиков только по назначению и соблюдение гигиены полости рта.

## **ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА "ENDOACTIVATOR" ДЛЯ АКТИВАЦИИ ИРРИГАЦИОННОГО РАСТВОРА ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ: СЕРИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ**

**Ю.А. Тапгун, Н.Т. Бутаева, М.К. Макеева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** аппарат EndoActivator, активация ирригационного раствора

**Введение:** Аппараты для активации ирригационного раствора улучшают очищение корневого канала, а также уменьшают послеоперационную болезненность (Anand Susila and Joseph Minu, 2019). Одним из таких аппаратов является EndoActivator, создающий волновые колебания в корневом канале для улучшения смешивания дентинных опилок, распада и ирригационного раствора, и последующего выведения при промывании. (Margy Parih et al., 2019)

**Цель исследования:** Оценка преимуществ работы с аппаратом EndoActivator на примере серии клинических случаев.

**Материалы и методы:** Пять пациентов проходили эндодонтическое лечение по поводу хронического апикального периодонтита. Лечение осуществлялось по стандартному протоколу, механическую обработку проводили в технике CrownDown с применением вращающихся никель-титановых инструментов, медикаментозная обработка включала ирригацию раствором гипохлорита натрия, который активировали с помощью аппарата EndoActivator, затем в каналы закладывали гидроокись кальция на 14 дней, после чего проводили пломбирование методикой латеральной конденсации гуттаперчевыми штифтами и биоинертным герметиком на основе эпоксидных смол. После каждого посещения, которое включало эндодонтическое лечения, пациентов просили известить врача посредством мессенджеров об интенсивности постоперационной чувствительности



(отсутствует, низкая, средняя, высокая). Восстановление коронковой части проводили с помощью прямых и непрямых реставраций, в зависимости от степени разрушения.

**Результаты:** Из пяти пролеченных пациентов высокой постоперационной болезненности не отметил ни один, низкую отметили двое, один пациент отметил чувствительность средней интенсивности, остальную постоперационной чувствительности не отмечали. Динамика заживления прослеживалась во всех клинических случаях в виде усиления костного рисунка на различных сроках наблюдения.

**Выводы:** На примере данной серии клинических случаев выявлены следующие преимущества исследуемого аппарата: удобные манипуляционные характеристики, эффективная эвакуация дентинных опилок из корневого канала, более быстрое вымывание материалов для временной obturation, позволяющее сократить этот этап. случаев высокой постоперационной чувствительности после работы данным аппаратом в представленной серии случаев не выявлено.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ САМОПРОТРАВЛИВАЮЩИХ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ И АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ С ТЕХНИКОЙ ТОТАЛЬНОГО ТРАВЛЕНИЯ**

**А.К. Уразгулов**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** самопротравливающие адгезивы, адгезивы тотального травления, сравнение методов травления.

**Введение:** Важной задачей клинической стоматологии является увеличение срока эксплуатации реставраций. Решение этого вопроса заключается в выборе оптимального варианта лечения, в том числе подборе подходящего адгезива и варианта его применения. По форме деминерализации зубного субстрата и обработке смазанного слоя адгезивные системы можно разделить на: протравливающие и прополаскивающие (тотальное протравливание), самопротравливающие и универсальные.

Системы тотального протравливания подразумевают удаление смазанного слоя путем протравливания зубного субстрата на этапе, отдельном от нанесения адгезива. Самопротравливающие адгезивные системы способны модифицировать и включать смазанный слой одновременно с деминерализацией дентина. Универсальный клей можно использовать в различных режимах нанесения: тотально протравливание, самопротравливание или селективное травление эмали.

**Цель:** Провести анализ по данным литературы по вопросу эффективности метода самопротравливания в сравнение с методом протравливания и промывания.

**Материалы и методы:** Был проведен обзор площадки Pub med за последние 5 лет (2018-2023). Ключевыми словами при поиске были: «self-etch adhesives», «effectiveness of self-etching adhesives», «total-etch adhesive», «comparison of etching methods». Были определены критерии включения и невключения статей. И систематизированы результаты отобранных исследований.

**Результаты:** Было рассмотрено 65 статей. После ручного отбора были выбраны 20 исследований, соответствующих критериям.

**Вывод:** Исходя из проанализированных данных можно сделать вывод о том, что оба метода являются эффективными и обеспечивают приемлемые клинические характеристики реставраций. Адгезивные системы с техникой тотального травления демонстрируют лучшие показатели ретенции, краевой адаптации и изменения цвета, и соответственно являются более предпочтительными в использовании. Однако режим самопротравливания проявляет схожую эффективность, является очень перспективным и нуждается в длительных клинических исследованиях.

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК**

**Ш.Р. Усманова, А.З. Комилова, А.Е. Буриев**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Введение:** В последние десятилетие в отечественной и зарубежной литературе опубликовано большое число научных работ, в которых представлены данные о имеющейся существенной взаимосвязи и особенностях клинического течения основных стоматологических заболеваний с сопутствующей соматической патологией. Хроническое заболевание почек существенно нарушает гомеостаз, что отражается на морфофункциональном состоянии тканей полости рта. Сведения о стоматологическом статусе у лиц, страдающих ХБП представлены лишь в единичных исследованиях. Поэтому представляется важным исследовать в сравнительном аспекте особенности клинического течения и частота встречаемости основных стоматологических заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у лиц, страдающих хронической болезнью почек. Многими исследователями не в полной мере раскрыты особенности клинического течения и частота встречаемости стоматологических заболеваний у людей, страдающих хронической болезнью почек.

**Материалы и методы исследования:** Для проведения данного исследования было обследовано 78 мужчин среднего возраста (возраст от 45 до 59 лет), которые в течение трёх лет и более страдали хронической болезнью почек (ХБП). Среди обследованных больных, страдающих ХБП 42 были больны хроническим пиелонефритом, 36 – хроническим гломерулонефритом. Контрольную группу составили 18 практически здоровых мужчин.

Для исследования показателя секреторного иммунитета слюны, у пациентов, страдающих ХБП, проводили лабораторное исследование ротовой жидкости. Взятие слюны осуществляли утром с 9.00 до 10.00, по следующей методике: пациент полоскал ротовую полость 100 мл теплого, бледно-розового раствора марганцевого кислого калия, затем в течение последующих 10-15 минут в сухую пробирку больной собирал слюну – около 7 мл.

**Результаты исследований и их обсуждение:** Изучение стоматологического статуса больных хроническими заболеваниями почек позволило установить особенности клинического течения патологии твёрдых тканей зубов, оценить уровень оказываемой стоматологической помощи таким пациентам, а также уточнить сведения о частоте встречаемости кариеса, некариозных поражений зубов, нуждаемости в лечении и протезировании зубов. Для повышения точности и надёжности проводимого клинического исследования по изучению особенностей клинического течения заболеваний твёрдых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта, частоте их встречаемости при ХБП, одновременно было проведено изучение стоматологического статуса практически здоровых лиц (той же возрастной группы и пола).

**Вывод:** Таким образом, клиническое исследование пациентов, страдающих на протяжении более трёх лет различными хроническими заболеваниями болезней почек, позволило установить особенности пародонтологического статуса, а также течения патологии пародонта в зависимости от нозологической формы хронической болезни почек. Так, у лиц, страдающих хроническим пиелонефритом и хроническим гломерулонефритом отмечено различий в состоянии тканей пародонта, по сравнению с практически здоровыми лицами этой же возрастной группы. Такие больные одинаково часто страдали воспалительными и дистрофическими заболеваниями тканей пародонта, а также заболеваниями слизистой оболочки полости рта, губ, где осложнения были более выражены у больных.

## **ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ, СОЧЕТАННЫМ С ХРОНИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПОЧЕК**

**Ш.Р. Усманова, А.Е. Буриев**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Введение:** Инсулинорезистентность является эндокринологическим аспектом и развитие его приводит к целому ряду негативных патофизиологических системных реакций, которые способны инициировать механизмы дестабилизации клеток и тканей внутренних органов (почки, слюнные железы, нервные клетки) вызывая в них анатомо-функциональные нарушения. Индуцируемая инсулинорезистентностью нейропатия приводит к развитию системных и местных (органных и тканевых вазоконстрикторных) реакций и заканчивается развитием

эндотелиальной дисфункции. Для почек это означает спазмы артериол клубочков, нарушения трофики почки, почечного кровотока, микроциркуляции и клубочковой фильтрации, гипоксию и ишемию почечной паренхимы.

**Материалы и методы исследования:** Для проведения данного исследования были отобраны пациенты с ХГП сочетанной хронической болезнью почек, а именно тубулоинтерстициальными поражением почек ассоциированной ИР – 58 человек находящиеся в нефрологического отделения клиники ТГСИ г. Ташкента за период в 2018-2019 гг. Для сравнения лабораторных показателей была взята контрольная группа, состоящая из 18 человек, имеющая здоровую полость рта и не имеющая патологии почек. На начальном этапе каждый пациент был информирован о характере исследования. При согласии пациента определяли критерии включения в ту или иную группу. Критерии исключения из группы: больные в возрасте 35-55 лет, имеющие заболевания других органов и систем в стадии декомпенсации.

**Результаты исследований и их обсуждение:** Уровень гигиены полости рта у обследованных больных свидетельствует о недостаточности проводимой первичной профилактики. Так, неудовлетворительный уровень гигиены был у 79,2 % пациентов, удовлетворительный – лишь у 20,8 % обследуемых лиц. В основной группе отмечалось наличие зубных отложений – наддесневых и поддесневых – преимущественно во фронтальном участке нижней челюсти. Патологические пародонтальные карманы были обнаружены в 66,8 % случаев. У 32,1 % случаев глубина карманов составляла 1-2 мм, а 3-4 мм – в 12,5 % случаев. Отмечались кровоточивость десен при чистке зубов в течении нескольких лет, запах изо рта, быстрое образование зубного налета, отёчность, ярко-красный цвет десневого края, отложения зубного камня, болевые ощущения в дёснах. Наряду с патологией пародонта у больных отмечались изменения слизистой оболочки полости рта – отёк, точечные кровоизлияния на нёбных дужках и внутренней поверхности нижней губы, сухость и атрофия сосочков языка, эрозия слизистой оболочки щеки. Пациенты отмечали сухость в полости рта. При осмотре отмечались вязкость и небольшое количество ротовой жидкости.

**Вывод:** Подводя итоги исследования, можно сделать заключение, что на фоне хронической болезни почек ассоциированной ИР развивается самостоятельное заболевание тканей полости рта в виде множественных поражений твердых тканей зубов, слизистой оболочки рта, языка, пародонта, слюнных желез. Формирование ХГП сопровождается комплексом патологических изменений с преобладанием воспалительных и дистрофических явлений. Активация воспаления в пародонте неразрывно связана с системными процессами в организме, сопровождающимися высоким уровнем инсулина, усиленным синтезом адипоцитами жировой ткани провоспалительных цитокинов, в том числе IL-1, -6, и СРБ на фоне низкого уровня противовоспалительных цитокинов. Таким образом наличие ИР, как состояния с высоким риском развития метаболического синдрома, создает предпосылки к формированию воспалительно деструктивных поражений пародонта, а также функциональных нарушений в почках, о чем свидетельствует общность ряда патогенетических механизмов развития этих заболеваний.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЬЕЗОХИРУРГИИ ДЛЯ СИНУС-ЛИФТИНГА

**Р.Я. Халниязов, А.Я. Халниязов**

*Российский университет дружбы народов*

**Ключевые слова:** пьезохирургия, синус-лифтинг, ротационные инструменты, перфорации мембраны Шнайдера.

**Введение:** В современной хирургической стоматологии наблюдается все более широкое применение пьезоэлектрических устройств. Тем не менее, в клинической практике до настоящего времени используются ротационные инструменты для выполнения определенных манипуляций. Однако, в процедуре синус-лифтинга выбор метода оперативного вмешательства является критически важным, поскольку от этого зависит риск возникновения и развития интра- и послеоперационных осложнений. В данной работе представлено решение данной проблемы в пользу использования пьезохирургии.

**Цель:** Оценить качество применения пьезохирургических методов манипуляций при синус-лифтинге и выделить их особенности, а также недостатки и преимущества по сравнению с применением ротационных методов.

**Материалы и методы:** Изучение актуальной информации в электронных базах данных Google Scholar и PubMed было произведено в процессе систематического обзора литературы. Отобраны и включены статьи, содержание которых касается применения пьезохирургии при проведении синус-лифтинга.

**Результаты:** Рассмотрено 13 публикаций. После анализа литературы по критериям включения было итоговое количество составило 12.

**Выводы:** Исходя из проанализированных данных пьезохирургия является наиболее подходящим методом при выполнении операции синус-лифтинга, по сравнению с использованием ротационных инструментов, поскольку при использовании пьезотомов частота и риск послеоперационных осложнений значительно ниже за счёт отсутствия нагрева твёрдых тканей и меньшего давления на них. В процессе создания костного окна при латеральном доступе к пазухе повреждений мягких тканей не возникало. Послеоперационные осложнения были связаны с поднятием мембраны Шнайдера ручными инструментами либо при наличии перегородок Андервуда.

## **ОЗОНОТЕРАПИЯ В СТОМАТОЛОГИИ. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ПАТОГЕННОЙ ФЛОРЫ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ**

**Д.С. Хелстовская, Н.Т. Бутаева**  
*Российский университет дружбы народов*

**Цель:** Анализ литературных данных по теме действия озонотерапии и оценить перспективность применения озонотерапии в лечении воспалительных заболеваний полости рта.

**Материалы и методы:** Использование научной литературы по данной и смежным темам, а также основ биохимии и микробиологии.

**Результаты:** Озонотерапия – это метод лечения и профилактики, предполагающий использование газа озона, генерирующийся озонаторами. Его применение получило большой интерес и значительное распространение не только благодаря эффективному уничтожению бактерий и вирусов (эффективнее хлора), но и отсутствию у озона тератогенных и канцерогенных свойств, он не раздражает покровные ткани человека, что оказалось крайне актуальным в связи с учащением аллергических реакций на различные медицинские препараты, используемые в стоматологии и других областях медицины. Антивирусный эффект основан на окисление «вирусного шипа», что препятствует связыванию с клеткой-мишенью. Фунгицидное действие озон реализует за счет перестройки плазматических мембран и клеточных органелл. Эффективен против грибов рода *Candida*, которые являются условно-патогенными и способны вызывать кандидоз.

Механизм антибактериального (бактерицидного) действия основан на высоких окислительных возможностях озона и его способность образовывать органические соединения – озониды. Озон избирательно разрушает клеточные мембраны бактериальных клеток за счет разрушения липидов. Кроме того, озон имеет значительное преимущество среди других антисептиков благодаря меньшему диаметру молекулы. Эффективен против кариесогенных бактерий, таких как *Streptococcus mutans* и *Lactobacillus*. Активация метаболизма и противогипоксический эффект обусловлены наличием дополнительного атома кислорода в сравнение с молекулой кислорода. Такое строение позволяет дополнительно «насытить» кровь кислородом, что снижает сродство кислорода к гемоглобину и увеличивает процент его перехода в ткани, стимулируя обмен веществ и увеличивая содержания кислорода в тканях.

В профилактике значительную роль играет дезинфекционный эффект озона. Озон способен окислять орогенические кислоты, продуцируемые кариесогенными бактериями, что обеспечивает нормализацию рН ротовой полости. Также озон разрушает белки, которые препятствуют реминерализации твердых тканей.

Противовоспалительный эффект реализуется за счет способности озона окислять кратные (двойные) связи, например, арахидоновую кислоту и её про-

изводные – постагландины, которые учувствуют в развитие и поддержание воспаления в тканях.

Озонотерапия уменьшает болевой синдром за счет окисления алгопептидов, определяющих интенсивность болевой реакции. Озон также восстанавливает баланс содержания продуктов пероксидации и уровня антиоксидантной системы.

За счет активации выработки цитокинов лимфоцитами и дальнейшей стимуляцией клеточного и гуморального иммунитета и повышения синтеза тимус-зависимых клеток осуществляется иммуномодулирующий эффект озона.

**Заключение и выводы:** Комплексное действие описанных выше механизмов позволяет при обработке озоном пораженной кариесом поверхности корня зуба в течение 10 секунд убить 99% всех микроорганизмов, а в течение 30 секунд количество микроорганизмов сократить в 100 тысяч раз, что значительно снижает шанс реинфицирования и вторичного кариеса после лечения, а также осуществлять успешную не медикаментозную профилактику не только кариеса, но и заболеваний пародонта.

## ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНИКС-АБСЦЕССА В ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**М.Г. Шамшадинова, З.С. Хабазе**

*Российский университет дружбы народов*

**Актуальность:** Деструктивные формы периодонтита на сегодняшний день являются актуальной проблемой стоматологии и представляют большой клинической и научный интерес. Данная патология является причиной ранней потери зубов и нежелательных осложнений. Феникс-абсцесс – это стремительное обострение хронического апикального периодонтита.

**Цель исследования:** Проанализировать литературные данные, содержащие сведения о причинах развития и патогенезе феникс-абсцесса.

**Материалы и методы:** Обзор литературных источников на сайтах Elibrary.ru, Pubmed.ncbi.nlm.nih.gov, Dental-revue.ru.

**Результаты:** Феникс-абсцесс является результатом обострения хронических форм периодонтита, что по данным МКБ-10 соответствует коду 04.7 (пери-апикальный абсцесс без свища). Процесс развивается на фоне присутствующей патологии, но название патологии было дано исходя из египетской мифологии, где птица феникс возрождается каждые 500 лет из пепла, т.е. из пустоты.

Согласно российской статистике, успешный исход первичного эндодонтического лечения составляет 29%. Вторичное инфицирование может происходить на любом из этапов лечения. В одних случаях возрастает число микроорганизмов, когда деструкция ферментами тканей превышает фагоцитирующую способность макрофагов, и образуется расплавленная ткань.

В других – появляются фагоцитоустойчивые микроорганизмы: *Actinomyces israelii*, *Enterococcus faecalis* и пр. Другими причинами осложнений после эндодонтического лечения могут быть: ненайденные каналы, их ответвления; создание ступенчатого уступа; излишнее пломбирование, которое происходит в 4 раза чаще, чем недостаточное; перфорация корня; выбор неподходящих пломбирочных материалов. Но даже при тщательном лечении возможно обострение процесса, связанное с резидуальной инфекцией – микробами в дентинных трубочках, которые невозможно удалить во время обработки канала.

В патогенезе воспаления со стороны периодонта принимают участие как инфекция, так и иммунная система организма, которая и определяет развитие клинических проявлений.

**Выводы:** Для предупреждения возникновения осложнений хронических форм периодонтита в виде феникс-абсцесса в ходе эндодонтического лечения необходима грамотная санация основных корневых каналов зуба, их ответвлений, периапикальных тканей. Аккуратная обработка зуба, систематическое наблюдение за состоянием патологического очага после эндодонтической процедуры в большинстве случаев способствуют положительной динамике лечения хронических форм периодонтита.

## МИКРОБИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА У БЕРЕМЕННЫХ

**Н.А. Юлдашева**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Согласно современной точке зрения воспалительные заболевания пародонта относятся к инфекционным хроническим воспалительным заболеваниям, поэтому нормализация микрофлоры полости рта является неотъемлемым условием их рациональной терапии. Достигнут огромный прогресс в исследовании связей между заболеваниями пародонта и общим здоровьем человека, выявлении механизмов взаимосвязи и возможности позитивного влияния лечения заболеваний пародонта на общее состояние организма, связь общего и стоматологического здоровья может быть двусторонней.

В связи с этим **цель** исследования изучить зависимость формирования дисбиоза полости рта в динамике развития беременности и раннем послеродовом периоде при различном клиническом состоянии пародонта.

**Материалы и методы:** Для получения репрезентативных результатов анализ осуществлен у одних и тех же женщин в динамике развития беременности: 78 женщины в I триместре; 80 – во II триместре; 82 – в III триместре и у 66 женщин в раннем послеродовом периоде. Группы сравнения составили небеременные женщины сопоставимого возраста.

Для изучения бактерий применяли окраску по Граму. Определяли родовую принадлежность по наличию пигмента, данным микроскопии, расщеплению глюкозы в анаэробных условиях, ферментации маннита.



**Результаты и обсуждение:** При помощи бактериологического метода исследования в ротовой жидкости контрольной группы были определены микроорганизмы, относящиеся к резидентной флоре здоровой полости рта. Это стрептококки (*Str.salivarius*, *Str.sanguis*) и лактобактерии, присутствие которых в генотипе является определяющим, такой генотип по определению D. Danso является наиболее физиологичным и относится к нормоценозу первого порядка. В ходе исследования осуществлен сравнительный анализ тяжести дисбиотических нарушений полости рта у беременных и небеременных женщин с различным клиническим состоянием пародонта в динамике развития беременности.

Так, если у беременных женщин со здоровым пародонтом в  $90,0\pm 6,81\%$  случаев зарегистрирован нормоценоз (группа контроля), а в  $10,0\pm 1,08\%$  – дисбиотический сдвиг, то у беременных женщин со здоровым пародонтом в I триместре нормоценоз обнаруживался лишь в  $73,33\pm 0,07\%$  случаев, дисбиотический сдвиг – в  $20,0\pm 7,3\%$  и дисбактериоз I-II степеней – в  $11,11\pm 6,65\%$ ; а у  $7,4\pm 5,04\%$  беременных женщин со здоровым пародонтом зарегистрирован дисбактериоз III степени ( $P<0,05$ ). Дисбиотические изменения были более выражены у женщин с гингивитом. Так, у небеременных женщин нормоценоз обнаружен в  $60,0\pm 10,95\%$  случаях; в  $30,0\pm 10,25\%$  регистрировался дисбиотический сдвиг; дисбактериоз I-II и III степеней – в  $5,0\pm 4,87\%$ .

Следует отметить, что увеличение тяжести ГП сопровождалось усугублением дисбиотических нарушений в полости рта, более выраженными у беременных. При ГПСТ у небеременных женщин частота нормоценоза составила  $20,0\pm 8,94\%$ ; нормоценоз у беременных в I триместре определен в 3,10 раза реже ( $6,45\pm 4,41\%$ ); во II и III триместрах нормоценоз у беременных с ГПСТ не регистрировался.

**Выводы:** У беременных без патологии пародонта установлено качественное и количественное нарушение микробиоценоза полости рта в виде снижения численности индигентной микрофлоры, повышения активности патогенных и условно-патогенных микроорганизмов;

– воспалительные и воспалительно-деструктивные заболевания пародонта у беременных сочетаются с усугублением дисбиоза полости рта, нарушением баланса в микробиоценозе, изменения его качественного и количественного состава у беременных статистически значимо ( $P<0,05$ ) превосходят соответствующие изменения микробиоценоза небеременных женщин.

## **ПРИМЕНЕНИЕ «БИОПЛАНТА» В ЛЕЧЕНИИ АГРЕССИВНОГО ПАРОДОНТИТА**

**М.К. Юнусходжаева**

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Воспалительные заболевания пародонта являются серьезной проблемой современной стоматологии в связи с высокой распространенности, сложности

диагностики, лечения и реабилитации пациенты. Наименее изученной патологией до сих пор остается агрессивный пародонтит, при котором начинается активное разрушение опорных тканей зубов. молодом возрасте и приводит к массовой потере зубов в относительно короткий период времени. [Джин Л.Дж. и др., 2011; Вольф Д.Л., Ламстер И.Б., 2011; Ohrn K., Jonsson B., 2012].

Причиной патологии пока остается агрессивный пародонтит, при котором происходит активное разрушение опорных тканей зубов начинается в молодом возрасте и приводит к массивной потере зубов в относительно короткие сроки. Начало современного этапа развития пародонтологии как клинической дисциплины было заложено фундаментальными исследованиями влияния зубного налета на состояние пародонта. В настоящее время благодаря разработанным технологиям локальной и общей противовоспалительной терапии, методам профессиональной и индивидуальной пероральной гигиены, а также материально-техническая база, обеспечивающая качественное выполнение вышеперечисленных мероприятий, позволяет добиться ремиссии, как правило, на всех стадиях заболевания. Длительность ремиссии зависит от нескольких факторов, среди которых ведущее место занимает степень разрушения тканей пародонта.

**Цель исследования:** Провести клиническую оценку применения «Биопланта» в комплексном лечении среднетяжелого хронического генерализованного пародонтита с закрытым кюретажем пародонтальных карманов.

**Материал и методы:** Пациенты были случайным образом разделены на 2 группы.

Больные 2-й группы (27 человек – 48,21%) получали традиционное лечение, в т.ч. антисептические полоскания рта, промывание пародонтальных карманов из шприца с антисептическими растворами, аппликации противомикробных противовоспалительных гелей (местная терапия), назначение антибиотиков (после бактериологического посева на чувствительность – общая терапия).

Больные 1-й группы: (29 человек – 51,79%) после начальной стадии лечения и закрытого кюретажа пародонтальных карманов назначался препарат «Биоплант» (крошка) с хлоргексидином и метронидазолом для заполнения костных дефектов.

**Результаты и обсуждение:** В результате лечения получена положительная динамика у всех пациентов, однако лучшие клинические показатели наблюдались в группах, где проводилось медикаментозное лечение с помощью Биопланта, что также подтвердилось пародонтальными индексами. После применения «Биопланта» у всех пациентов I-группы отмечен выраженный клинический эффект, который выражался в прекращении кровоточивости десен при чистке зубов, отсутствие неприятного запаха изо рта, в значительной уменьшение боли в деснах. Проба Шиллера-Писарева на 14-й день была отрицательной у 93% больных, в остальных случаях тест был слабоположительным, у больных исчезли основные симптомы воспаления, слизистая десен приобрела бледно-розовый цвет, правильную конфигурацию и плотность.

Во 2 группе проба Шиллера-Писарева на 14-е сутки была отрицательной у 83,3% больных (снизился до  $1,32 \pm 0,08\%$ ). В I группе показатель RMA

приблизился к контрольному значения  $0,43 \pm 0,04\%$  на 14-е сутки; КГ – 0%. Индекс кровоточивости отражает выраженность воспалительного процесса в пародонте и значительно выше у больных II группы: на 14-е сутки –  $0,41 \pm 0,08$  балла, в I группе –  $0,02 \pm 0,004$  балла. Значения индекса кровоточивости у больных II группы на 7, 14 дни наблюдения и через 3 месяца достоверно ниже, чем в группе I. Гигиенический индекс ONI-S снизился в I и II группах в 5 раз, а его значения составили  $0,53 \pm 0,06$  балла и  $0,57 \pm 0,02$  балла соответственно, но были ниже базового уровня. Его значение в I группе до лечения составило  $2,81 \pm 0,19$  балла, на 14 день –  $0,12 \pm 0,43$  балла. Во II группе показатель до лечения составил  $2,76 \pm 0,14$  балла, на 14-й день наблюдения –  $0,35 \pm 0,02$  балла. Не было статистически значимой разницы в показателях всех групп.

При осмотре полости рта обследуемых через три месяца после лечения было выявлено, что больные I-й группы имели стабильную клиническую картину – отсутствовали жалобы, слизистая бледно-розовая, гигиена ONI-S индекс составил  $0,68 \pm 0,02$  балла, РМА –  $1,72 \pm 0,27\%$ , индекс кровоточивости –  $0,23 \pm 0,14$ .

Больные II группы предъявляли жалобы на возобновление кровоточивости десен при чистке зубов. При осмотре полости рта: гиперемия десневого края, кровоточивость при зондировании. Значения индекса выше, чем аналогичные показатели у больных I-й группы: индекс РМА был равен  $4,87 \pm 0,35\%$ , индекс кровоточивости  $1,35 \pm 0,67$  балла.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Алсархан М.К., Туркина А.Ю.</i> ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ О ПРИНЦИПАХ И ПРЕИМУЩЕСТВАХ РАБОТЫ С АПЕКЛОКАТОРОМ.....	3
<i>Андреева Е.Э., Новожилова Н.Е.</i> ВЛИЯНИЕ ЩЕЛОЧНЫХ ЗУБНЫХ ПАСТ С ФТОРИДОМ НАТРИЯ И БЕЗ ФТОРИДА НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ГИНГИВИТА И ГИПЕРЕСТЕЗИЮ ЗУБОВ.....	4
<i>Ауде Р.С., Хабадзе З.С.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕМИКСНОЙ БИОКЕРАМИКИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ФУРКАЦИОННОЙ ПЕРФОРАЦИИ.....	5
<i>Балашова М.Е.</i> ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТРОФИИ НОСОГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ НА ТИП РОСТА ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА.....	6
<i>Блинова В.Г., Бутаева Н.Т.</i> ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ДЛИНЫ КОРНЕВОГО КАНАЛА.....	7
<i>Гасбанов М.А., Хабадзе З.С.</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФУРКАЦИОННЫХ ПОРТАЛОВ.....	8
<i>Григорьева Ухач М.А., Абдулкеримова С.М.</i> ОСОБЕННОСТИ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ СВЕТОВОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ.....	9
<i>Григорян М.Ж., Казумян С.В., Макеева М.К., Арзуканян А.В.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ....	10
<i>Давлатова Д.Д.</i> РОЛЬ САЛИВАРА ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ХГП У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	11
<i>Давлатова Д.Д.</i> ЗНАЧЕНИЕ САЛИВАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА.....	13
<i>Даврещан Г.К.</i> ФАКТОРЫ ПРИВОДЯЩИЕ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ БИОПЛЕНКИ НА ГУТТАПЕРЧЕВЫХ ШТИФТАХ.....	14
<i>Закирова А.Р., Бутаева Н.Т.</i> ПРОБЛЕМЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ ПРИ ОТРАБОТКЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ.....	15

<i>Ибрагимова М.Х., Рузикулова М.Ш.</i> КЛИНИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРИ СТЕАТОЗЕ.....	16
<i>Иноземцева К.С., Хабадзе З.С.</i> ЛЕЧЕНИЕ РЕЦЕССИИ IV КЛАССА ПО МИЛЛЕРУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.....	17
<i>Исмаилова М.Г-М., Красникова С.А., Гасанова З.М.</i> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ОСТЕОНЕКРОЗА ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ БИСФОСФОНАТЫ.....	18
<i>Камилов Х.П., Комилова А.З.</i> ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЛОССАЛГИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19.....	20
<i>Камилов Х.П., Тахирова К.А, Шакирова Ф.А.</i> ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ МНОГОФОРМНОЙ ЭКССУДАТИВНОЙ ЭРИТЕМЕ.....	21
<i>Каховская Т.О.</i> НЕУДАЧА ПЕРВИЧНОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. АНАЛИЗ ПРИЧИН И КРИТЕРИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ.....	22
<i>Корзун А.Л., Полякова М.А., Макеева М.К.</i> ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ САНАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЖАЛОБАМИ ГНАТОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ПО ДАННЫМ ОПРОСА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ.....	23
<i>Кочмарёва А.С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ.....	24
<i>Красникова С.А., Исмаилова М.Г-М., Гасанова З.М.</i> ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ РЕАКЦИЙ НА АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ В ПОЛОСТИ РТА.....	25
<i>Куликова А.А., Хабадзе З.С.</i> ОЦЕНКА АССОЦИАЦИИ ПАРОДОНТИТА И COVID-19.....	27
<i>Кучерова А.В., Ананьева Л.А.</i> ДВУХЭТАПНАЯ ПЛАСТИКА РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ В НИЖНЕМ ФРОНТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ.....	28
<i>Магомедова М.Г.</i> ОЦЕНКА УРОВНЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА И СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У СТУДЕНТОВ 2-3 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ДГМУ.....	30

<i>Магомедова М.Г., Омарова Х.О., Гасанова М.А.</i> СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У 15-16-ЛЕТНИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИВЫЧЕК, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ.....	32
<i>Магомедова Х.М., Меремкулов Р.А.</i> ОСОБЕННОСТИ АДГЕЗИИ КОМПОЗИТНЫХ ЦЕМЕНТОВ К ТВЕРДЫМ ТКАНЯМ ЗУБА.....	34
<i>Малькова А.А.</i> МЕТОДЫ ДЕЗОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ, РАНЕЕ ОБТУРИРОВАННЫХ ГУТТАПЕРЧЕВЫМИ ШТИФТАМИ, РЕЗОРЦИН-ФОРМАЛИНОВОЙ ПАСТОЙ И ЦИНК-ЭВГЕНОЛЬНЫМ ЦЕМЕНТОМ.....	35
<i>Мартынова С.В., Багдасарова И.В., Макеева М.К.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭРОЗИЙ ЗУБОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ.....	37
<i>Махсумова С.С., Махсумова И.Ш.</i> ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА.....	38
<i>Мелькумян Т.В., Камиров Н.Х., Дадамова А.Д.</i> ВЛИЯНИЕ ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВОГО ИМПЛАНТАТА НА ПРОЦЕСС ИНТЕГРАЦИИ В КОСТНУЮ И МЯГКИЕ ТКАНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	39
<i>Мелькумян Т.В., Камиров Н.Х., Дадамова А.Д.</i> IN VIVO ИМПЛАНТАЦИЯ БИОАКТИВНОГО СИЛИКОФОСФАТНОГО СТЕКЛА, СОДЕРЖАЩЕГО $Al_2O_3$ : ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	41
<i>Мелькумян Т.В., Мусаиайхова Ш.К., Дадамова А.Д.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИЯ НА АДГЕЗИВНУЮ ПРОЧНОСТЬ БОНДОВ 4-ГО И 7-ГО ПОКОЛЕНИЙ.....	42
<i>Меремкулов Р.А.</i> ОСОБЕННОСТИ АДГЕЗИИ К ДИОКСИДУ ЦИРКОНИЯ: ВАЖНОСТЬ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И БОНДИНГА.....	43
<i>Мирзаев Х.Ш.</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК.....	45
<i>Михейкина А.М., Макеева И.М., Новожилова Н.Е.</i> ОПРОС ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ХЕЛАТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	46

<i>Морданов О.С., Шиляева Е.С.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ РЕСТАВРАЦИЙ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ.....	47
<i>Рахманов Я.А., Хабадзе З.С.</i> ПОЛИГЕКСАНИД В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ.....	48
<i>Рихсиева Д.Ф., Абдуллаев Ж.Р., Ташпулатова Х.А.</i> МЕТОДЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА КАРИЕСА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ.....	49
<i>Романова А.А.</i> ПРОТОКОЛ ПОДГОТОВКИ ГУТТАПЕРЧЕВЫХ ШТИФТОВ К ПЛОМБИРОВАНИЮ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ.....	52
<i>Салихова Д.И., Бабина К.С.</i> ЗНАНИЯ О ПРОБИОТИКАХ И ОТНОШЕНИЕ К ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ: ОПРОС ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА.....	53
<i>Сохибов О.М., Шомуродов К.Э., Якубов Ш.Н.</i> О РОЛИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ.....	54
<i>Сохибов О.М., Шомуродов К.Э., Якубов Ш.Н.</i> ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОДОНТОГЕННЫХ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ.....	57
<i>Стародубцева Е.Е.</i> НАНЕСЕНИЕ ОРИЕНТИРОВОЧНЫХ МЕТОК ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ВНУТРИРотовом сканировании беззубых ЧЕЛЮСТЕЙ.....	60
<i>Столова В.Н., Бутаева Н.Т.</i> АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ.....	61
<i>Сурхаева А.О., Хамиди А., Бутаева Н.Т.</i> ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ МИКРОБИОМАМИ ПОЛОСТИ РТА И КИШЕЧНИКА.....	63
<i>Таптун Ю.А., Бутаева Н.Т., Макеева М.К.</i> ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА "ENDOACTIVATOR" ДЛЯ АКТИВАЦИИ ИРРИГАЦИОННОГО РАСТВОРА ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ: СЕРИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ.....	64
<i>Уразгулов А.К.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ САМОПРОТРАВЛИВАЮЩИХ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ И АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ С ТЕХНИКОЙ ТОТАЛЬНОГО ТРАВЛЕНИЯ.....	65

<i>Усманова Ш.Р., Комилова А.З., Буриев А.Е.</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.....	66
<i>Усманова Ш.Р., Буриев А.Е.</i> ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ, СОЧЕТАННЫМ С ХРОНИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПОЧЕК.....	67
<i>Халниязов Р.Я., Халниязов А.Я.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЬЕЗОХИРУРГИИ ДЛЯ СИНУС-ЛИФТИНГА.....	69
<i>Хелстовская Д.С., Бутаева Н.Т.</i> ОЗОНОТЕРАПИЯ В СТОМАТОЛОГИИ. МЕХАНИЗМ ДЕЙТВИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ПАТОГЕННОЙ ФЛОРЫ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ.....	70
<i>Шамшадинова М.Г., Хабадзе З.С.</i> ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНИКС-АБСЦЕССА ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	71
<i>Юлдашева Н.А.</i> МИКРОБИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА У БЕРЕМЕННЫХ.....	72
<i>Юнусходжаева М.К.</i> ПРИМЕНЕНИЕ «БИОПЛАНТА» В ЛЕЧЕНИИ АГРЕССИВНОГО ПАРОДОНТИТА.....	73
СОДЕРЖАНИЕ.....	76



*Научное издание*

**СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ  
ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ – 2023**

Издание подготовлено в авторской редакции

Технический редактор *Е.Н. Собанина*  
Дизайн обложки *М.В. Роговой*

Подписано в печать 17.07.2023 г. Формат 60×84/16.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 4,88. Тираж 300 экз. Заказ 1164.

---

Российский университет дружбы народов  
115419, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

---

Типография РУДН  
115419, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3.  
Тел.: 8 (495) 955-08-74. E-mail: publishing@rudn.ru

*Для заметок*

---

*Для заметок*

---