



**СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ
МЕТОДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА: ЭФФЕКТИВНОСТЬ,
БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

Юсупжанова Нигора Даврбек кизи

**Ассистент Международного медицинского университета Central Asian Medical
University, улица Бурхониддин Маргиноний, дом-64, г. Фергана, Узбекистан, тел.: +998
95 485 00 70, e-mail: info@camuf.uz**

E-mail: nigorausupzanova79@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6223-103X2>



Аннотация: Воспалительные заболевания пародонта продолжают занимать одно из ведущих мест среди стоматологической патологии взрослого населения, оказывая существенное влияние на качество жизни пациентов, сохранность зубов и общесоматическое здоровье. Современная профессиональная гигиена полости рта рассматривается не только как профилактическое мероприятие, но и как важнейший этап комплексного лечения хронического гингивита и пародонтита различной степени тяжести. В настоящей работе выполнен сравнительный научно-теоретический анализ современных методов профессиональной гигиены, включая ультразвуковую обработку, технологию Air-Flow, ручной кюретаж, полирование корневых поверхностей и комбинированные протоколы. Проведена комплексная оценка их клинической эффективности, влияния на микробную биоплёнку, состояние мягких тканей, глубину пародонтальных карманов, уровень воспалительной реакции и восстановление пародонтального прикрепления. Особое внимание уделено вопросам биологической безопасности различных технологий, сохранности цемента корня и эмали зубов, а также влиянию профессиональной гигиены на долгосрочную стабилизацию пародонтального статуса. Анализ современных научных данных свидетельствует, что комбинированное применение различных методов обеспечивает наиболее выраженное снижение микробной нагрузки, уменьшение воспалительных проявлений, улучшение клинических пародонтальных индексов и увеличение продолжительности ремиссии заболевания. Полученные результаты подтверждают необходимость индивидуализированного выбора протокола профессиональной гигиены с учётом клинической формы заболевания, степени разрушения тканей пародонта, возраста пациента и факторов риска, что позволяет значительно повысить эффективность комплексного лечения и профилактики прогрессирования воспалительных процессов.

Ключевые слова: *пародонтит, гингивит, профессиональная гигиена, ультразвуковой скейлинг, Air-Flow, кюретаж, зубной налёт, зубной камень, биоплёнка, воспаление.*

Введение: Заболевания пародонта представляют собой одну из наиболее распространённых медико-социальных проблем современной стоматологии. По данным



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

многочисленных эпидемиологических исследований, признаки воспаления тканей пародонта выявляются у большинства взрослого населения, а распространённость хронического пародонтита возрастает пропорционально увеличению возраста пациентов. Высокая частота встречаемости данной патологии обусловлена сложным взаимодействием микробных, иммунологических, генетических, поведенческих и системных факторов, определяющих особенности течения воспалительного процесса. Несмотря на значительные достижения современной стоматологии, проблема эффективного контроля воспалительных заболеваний пародонта остаётся актуальной вследствие высокой частоты рецидивов и постепенного разрушения поддерживающего аппарата зуба. Современные представления о патогенезе заболеваний пародонта основываются на концепции микробной биоплёнки как ведущего этиологического фактора. Биоплёнка представляет собой сложную многокомпонентную экосистему микроорганизмов, обладающую выраженной устойчивостью к воздействию факторов внешней среды и антимикробных препаратов. Формирование минерализованных зубных отложений способствует длительному сохранению патогенной микрофлоры и поддержанию хронического воспалительного процесса. В связи с этим удаление над- и поддесневых зубных отложений является ключевой задачей комплексного лечения.

Профессиональная гигиена полости рта рассматривается как обязательный этап лечения воспалительных заболеваний пародонта независимо от степени тяжести патологического процесса. Современный арсенал методов включает ультразвуковой скейлинг, ручную инструментальную обработку, воздушно-абразивные технологии, полирование поверхностей зубов, применение специальных порошков с низкой абразивностью, а также комбинированные протоколы, обеспечивающие максимальную эффективность удаления микробной биоплёнки. Каждая методика характеризуется определёнными преимуществами и ограничениями, связанными с глубиной воздействия, сохранностью твёрдых тканей зуба, комфортом пациента и продолжительностью клинического эффекта.

За последние годы существенно изменились представления о критериях эффективности профессиональной гигиены. Если ранее основное внимание уделялось исключительно удалению зубных отложений, то современные исследования рассматривают профессиональную гигиену как метод биологического контроля воспалительного процесса. Оценка эффективности включает анализ динамики клинических индексов, состояния эпителиального прикрепления, глубины пародонтальных карманов, уровня кровоточивости, выраженности воспалительной инфильтрации, микробиологических изменений и качества жизни пациентов. Особое значение приобретает минимальная травматичность вмешательства при сохранении высокой эффективности удаления биоплёнки. Развитие цифровых технологий, совершенствование ультразвуковых систем, внедрение порошков на основе глицина и эритритола, появление современных ручных инструментов и индивидуализированных протоколов лечения значительно расширили возможности профессиональной гигиены. Вместе с тем сохраняется необходимость сравнительной оценки различных методов с позиций доказательной стоматологии, поскольку выбор оптимальной технологии определяет эффективность дальнейшего комплексного лечения, продолжительность ремиссии и профилактику прогрессирования заболеваний пародонта. Настоящее исследование направлено на проведение комплексной сравнительной оценки современных методов профессиональной гигиены при воспалительных заболеваниях пародонта, анализ их клинической эффективности, биологической безопасности и значения в достижении долговременной стабилизации состояния тканей пародонта. Полученные теоретические обобщения могут служить научной основой для совершенствования лечебно-профилактических алгоритмов в современной пародонтологии.

Обзор литературы: Современные представления о профилактике и лечении воспалительных заболеваний пародонта сформировались на основе многолетних



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

фундаментальных исследований в области микробиологии, иммунологии, клинической стоматологии и профилактической медицины. В настоящее время общепризнано, что ведущую роль в развитии патологического процесса играет микробная биопленка, представляющая собой сложную трехмерную структуру, состоящую из различных видов микроорганизмов, объединенных внеклеточным матриксом. Благодаря высокой степени организации биопленка обладает выраженной устойчивостью к воздействию антимикробных препаратов и факторов местной иммунной защиты, что значительно осложняет лечение заболеваний пародонта.

На протяжении последних десятилетий научные исследования убедительно продемонстрировали прямую взаимосвязь между количеством зубного налета и интенсивностью воспалительных изменений в тканях пародонта. Установлено, что даже кратковременное прекращение индивидуальной гигиены полости рта сопровождается накоплением мягких зубных отложений, изменением качественного состава микрофлоры и последующим развитием воспалительной реакции десны. При отсутствии своевременного удаления биопленки происходит минерализация мягкого налета с образованием зубного камня, который становится дополнительным ретенционным фактором для дальнейшего накопления микроорганизмов. Особое внимание в современной литературе уделяется ультразвуковому скейлингу как одному из наиболее эффективных методов профессионального удаления зубных отложений. Исследования последних лет показывают, что использование ультразвуковых аппаратов обеспечивает удаление более 90 % наддесневых и значительной части поддесневых минерализованных отложений. Дополнительным преимуществом метода считается выраженный кавитационный эффект, сопровождающийся разрушением бактериальной биопленки и снижением микробной контаминации пародонтальных карманов. Одновременно отмечается уменьшение травматизации тканей по сравнению с исключительно ручной обработкой.

Значительный интерес исследователей вызывает технология Air Flow, получившая широкое распространение в профилактической стоматологии. Использование мелкодисперсных порошков на основе эритритола или глицина позволяет эффективно устранять мягкий налет, пигментацию и ранние минерализованные отложения без существенного повреждения эмали и цемента корня. Согласно результатам многочисленных исследований, после применения данной технологии отмечается значительное снижение бактериальной нагрузки, улучшение состояния десневого края и повышение уровня комфорта пациентов во время проведения процедуры. В последние годы особое внимание уделяется применению Air Flow при поддерживающей пародонтологической терапии, где данный метод демонстрирует высокую клиническую эффективность. Несмотря на активное внедрение современных аппаратных технологий, ручные пародонтологические инструменты продолжают сохранять свою актуальность. Кюреты различных модификаций обеспечивают тщательную обработку глубоких пародонтальных карманов, бифуркаций многокорневых зубов и участков со сложной анатомией поверхности корня. Многие авторы подчеркивают, что комбинированное использование ручных инструментов и ультразвуковых систем позволяет достичь наиболее полного удаления инфицированного цемента и зубных отложений.

Отдельное направление современных исследований посвящено изучению влияния профессиональной гигиены на показатели воспаления. Большинство клинических работ свидетельствует о достоверном уменьшении индекса зубного налета в среднем на 60–85 %, снижении кровоточивости десен более чем на 50 %, уменьшении глубины пародонтальных карманов на 1–2 мм уже через несколько месяцев после проведения комплексной профессиональной обработки. Подобные изменения сопровождаются улучшением состояния эпителия десневой борозды, восстановлением микроциркуляции и снижением концентрации провоспалительных цитокинов.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Современные публикации также подчеркивают значение регулярной поддерживающей профессиональной гигиены. Наблюдения показывают, что пациенты, проходящие профилактическое обслуживание каждые 3–6 месяцев, значительно реже сталкиваются с прогрессированием хронического пародонтита и потерей зубов по сравнению с лицами, обращающимися нерегулярно. При этом особое значение приобретает индивидуализация профилактических программ с учетом возраста, соматического статуса, наличия сахарного диабета, табакокурения, ортопедических конструкций и других факторов риска. Анализ современной научной литературы позволяет сделать вывод, что ни один из существующих методов профессиональной гигиены не может рассматриваться как универсальный. Наиболее высокие клинические результаты достигаются при комплексном использовании различных технологий, адаптированных к особенностям конкретной клинической ситуации. Именно интеграция современных методов механического удаления биопленки, регулярного профессионального наблюдения и обучения пациента индивидуальной гигиене рассматривается сегодня как наиболее эффективная стратегия профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта.

Материалы и метод: Настоящее исследование выполнено в формате теоретико-аналитического сравнительного обзора современных методов профессиональной гигиены полости рта, применяемых при воспалительных заболеваниях пародонта. Основу исследования составил комплексный анализ современных научных публикаций, посвящённых вопросам эффективности различных технологий удаления зубной биоплёнки, профилактики прогрессирования воспалительного процесса и повышения качества комплексного пародонтологического лечения.

В процессе подготовки исследования был использован системный подход к анализу отечественной и зарубежной научной литературы, опубликованной преимущественно за последние годы. Отбор литературных источников осуществлялся с учётом их научной значимости, актуальности и соответствия современным представлениям о диагностике, профилактике и лечении заболеваний пародонта. Особое внимание уделялось публикациям, содержащим результаты клинических исследований, систематических обзоров, метаанализов и международных клинических рекомендаций в области пародонтологии.

Объектом исследования явились современные методы профессиональной гигиены полости рта, применяемые у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта различной степени тяжести. Предмет исследования включал сравнительную оценку клинической эффективности ультразвукового скейлинга, технологии Air Flow, ручного инструментального удаления зубных отложений, полировки поверхности зубов и комбинированных протоколов профессиональной гигиены. Для достижения поставленной цели использовались общенаучные и специальные методы исследования. Применялись методы сравнительного анализа, систематизации, обобщения, логического сопоставления, научной интерпретации и критической оценки результатов опубликованных исследований. Выполнен сравнительный анализ изменений основных клинических показателей состояния тканей пародонта, включая индекс зубного налёта, индекс кровоточивости дёсен, глубину пародонтальных карманов, уровень клинического прикрепления, выраженность воспалительной реакции и динамику микробной контаминации после проведения различных методов профессиональной гигиены.

При анализе результатов учитывались особенности клинического применения каждого метода, степень удаления наддесневых и поддесневых зубных отложений, влияние на микробную биоплёнку, безопасность для твёрдых тканей зубов и мягких тканей пародонта, комфорт пациента во время проведения процедуры, продолжительность манипуляции и возможность использования методов в составе поддерживающей пародонтологической терапии.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Статистический анализ базировался на обобщении количественных показателей, представленных в современных клинических исследованиях. Сравнительная оценка эффективности различных методов проводилась по динамике основных пародонтологических индексов, выраженных в относительных и абсолютных показателях. Полученные результаты были систематизированы, сопоставлены между собой и интерпретированы с позиций доказательной стоматологии, что позволило определить наиболее эффективные подходы к профессиональной гигиене полости рта у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта. Методологической основой исследования послужили принципы доказательной медицины, объективности, воспроизводимости и комплексной оценки научных данных. Это обеспечило высокую достоверность проведённого анализа и позволило сформулировать научно обоснованные выводы относительно эффективности современных методов профессиональной гигиены в комплексном лечении заболеваний пародонта.

Результаты: Проведённый сравнительный анализ современных методов профессиональной гигиены полости рта свидетельствует о том, что эффективность лечения воспалительных заболеваний пародонта определяется не только качеством удаления зубных отложений, но и способностью выбранного метода воздействовать на микробную биоплёнку, уменьшать выраженность воспалительного процесса и создавать условия для восстановления тканей пародонта. Систематизация результатов многочисленных клинических исследований позволяет выделить существенные различия между традиционными и современными технологиями профессиональной гигиены, а также определить наиболее рациональные схемы их применения. Обобщение опубликованных данных показывает, что применение только индивидуальной гигиены без профессионального удаления зубных отложений не обеспечивает полного устранения биоплёнки. Уже через несколько недель после прекращения профессионального контроля наблюдается повторное накопление микроорганизмов, сопровождающееся усилением воспалительной реакции. Напротив, проведение комплексной профессиональной гигиены приводит к выраженному уменьшению количества патогенной микрофлоры и способствует стабилизации клинического состояния тканей пародонта.

Сравнительная оценка эффективности ультразвукового скейлинга показала его высокую результативность при удалении минерализованных наддесневых и поддесневых зубных отложений. В среднем полнота удаления зубного камня достигает 90–95 %, тогда как продолжительность процедуры сокращается на 20–30 % по сравнению с использованием исключительно ручных инструментов. Благодаря кавитационному эффекту и постоянной ирригации уменьшается бактериальная нагрузка, снижается количество анаэробной микрофлоры и улучшается состояние тканей пародонта уже в первые недели после лечения.

При анализе клинических показателей установлено, что после ультразвуковой обработки индекс зубного налёта снижается в среднем на 70–85 %, индекс кровоточивости десны уменьшается на 55–75 %, а глубина пародонтальных карманов сокращается приблизительно на 1,0–1,8 мм при лёгкой и средней степени тяжести заболевания. Одновременно отмечается уменьшение выраженности отёка, восстановление естественного цвета десны и снижение субъективных жалоб пациентов на болезненность и кровоточивость во время чистки зубов.

Результаты оценки технологии Air Flow демонстрируют её особую эффективность при удалении мягкого зубного налёта, пигментированных отложений и ранних стадий минерализации. Использование порошков на основе эритритола и глицина сопровождается минимальной травматизацией тканей, что особенно важно у пациентов с повышенной чувствительностью зубов и воспалённой десной. После проведения процедуры показатели гигиенического индекса снижаются более чем на 80 %, а поверхность зубов приобретает высокую степень гладкости, что препятствует повторной фиксации бактериальной биоплёнки. Дополнительным преимуществом технологии Air Flow является выраженное улучшение



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

субъективной оценки качества лечения пациентами. Согласно обобщённым данным, более 90 % обследованных отмечают высокий уровень комфорта во время процедуры, отсутствие значительной болезненности и быстрое восстановление привычного состояния полости рта. Подобные особенности способствуют повышению приверженности пациентов регулярному профилактическому наблюдению. Отдельный анализ посвящён эффективности ручных пародонтологических инструментов. Несмотря на развитие аппаратных технологий, кюреты остаются наиболее точным методом обработки глубоких пародонтальных карманов, особенно при наличии сложной анатомии поверхности корня, бифуркаций и узких участков, недоступных для ультразвуковых насадок. После проведения ручного скейлинга наблюдается качественное удаление остаточных минерализованных отложений и инфицированного цемента корня, что создаёт благоприятные условия для повторного прикрепления мягких тканей.

Однако применение исключительно ручной обработки сопровождается увеличением продолжительности процедуры, большей физической нагрузкой на врача и повышенной вероятностью дискомфорта у пациента. По этой причине большинство современных клинических протоколов предусматривает сочетанное использование ручных и аппаратных методов профессиональной гигиены.

Наиболее высокие показатели эффективности получены при использовании комбинированного подхода, включающего последовательное применение ультразвукового скейлинга, технологии Air Flow, ручной доработки отдельных участков и последующей полировки поверхности зубов. Комплексная методика обеспечивает практически полное удаление зубных отложений, значительное снижение количества пародонтопатогенной микрофлоры и улучшение клинического состояния тканей пародонта.

По данным обобщённого анализа, через три месяца после проведения комплексной профессиональной гигиены индекс зубного налёта уменьшается в среднем на 85–90 %, кровоточивость десны снижается более чем на 70 %, глубина пародонтальных карманов сокращается до физиологических значений у значительной части пациентов с начальными формами заболевания, а показатели клинического прикрепления демонстрируют устойчивую положительную динамику. Одновременно уменьшается подвижность зубов, снижается риск дальнейшей резорбции альвеолярной кости и существенно улучшается качество жизни пациентов. Особый интерес представляет влияние регулярной поддерживающей профессиональной гигиены на долгосрочные результаты лечения. Пациенты, проходящие профилактические процедуры каждые 3–4 месяца, значительно реже демонстрируют прогрессирование хронического пародонтита по сравнению с лицами, посещающими стоматолога эпизодически. Частота рецидивов воспалительного процесса уменьшается почти в два раза, а вероятность преждевременной потери зубов существенно снижается. Подобные результаты подтверждают необходимость включения профессиональной гигиены в систему длительного диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями пародонта.

Таким образом, результаты проведённого анализа убедительно свидетельствуют о том, что максимальная клиническая эффективность достигается не за счёт использования какого-либо одного метода профессиональной гигиены, а благодаря рациональному сочетанию современных технологий с учётом индивидуальных особенностей пациента, клинической формы заболевания, выраженности воспалительного процесса и факторов риска. Комплексный подход обеспечивает наиболее полное удаление биоплёнки, стабилизацию состояния тканей пародонта и создание условий для длительной клинической ремиссии.

Обсуждение: Полученные результаты подтверждают современные представления о ключевой роли профессиональной гигиены полости рта в профилактике и комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. Анализ современных научных данных свидетельствует о том, что успешность лечения определяется не только удалением



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

наддесневых и поддесневых зубных отложений, но и эффективным разрушением бактериальной биоплёнки, снижением активности воспалительного процесса, восстановлением микроциркуляции и созданием благоприятных условий для регенерации тканей пародонта. Именно поэтому профессиональная гигиена рассматривается как обязательный этап любой программы пародонтологического лечения независимо от степени тяжести заболевания.

Результаты проведённого анализа показывают, что эффективность различных методов профессиональной гигиены существенно отличается в зависимости от клинической ситуации. Ультразвуковой скейлинг наиболее результативен при удалении минерализованных зубных отложений благодаря сочетанию механического воздействия, кавитационного эффекта и постоянной ирригации. Вместе с тем технология Air Flow обеспечивает более качественное устранение мягкой бактериальной биоплёнки, пигментированных отложений и позволяет значительно уменьшить вероятность повторной адгезии микроорганизмов к поверхности зуба. Использование современных порошков на основе эритритола и глицина способствует минимальной травматизации мягких тканей, что особенно важно при лечении пациентов с активным воспалительным процессом.

Проведённое сравнение свидетельствует, что применение только одного метода профессиональной обработки не всегда обеспечивает достижение оптимального клинического результата. Даже наиболее современные ультразвуковые аппараты имеют определённые ограничения при обработке глубоких пародонтальных карманов, участков бифуркации многокорневых зубов и выраженных анатомических неровностей поверхности корня. В подобных ситуациях особую ценность сохраняют ручные пародонтологические инструменты, позволяющие выполнить окончательную обработку труднодоступных зон с высокой точностью. Комплексное сочетание ультразвуковой обработки, технологии Air Flow, ручного скейлинга и последующей полировки поверхности зубов обеспечивает наиболее выраженное снижение микробной нагрузки. После проведения комбинированной профессиональной гигиены значительно уменьшается количество пародонтопатогенных микроорганизмов, нормализуется состояние эпителия десневой борозды, снижается активность провоспалительных медиаторов и улучшается васкуляризация тканей пародонта. Эти изменения создают благоприятные условия для стабилизации воспалительного процесса и восстановления клинического прикрепления. Следует отметить, что эффективность профессиональной гигиены определяется не только качеством выполнения процедуры, но и индивидуальными особенностями пациента. Курение, сахарный диабет, иммунные нарушения, неудовлетворительная домашняя гигиена полости рта и несоблюдение профилактических рекомендаций существенно ухудшают долгосрочные результаты лечения. У пациентов с указанными факторами риска скорость повторного образования биоплёнки значительно возрастает, что требует более частого проведения поддерживающей профессиональной гигиены и индивидуального подбора профилактических мероприятий.

Современные исследования также подчёркивают важность обучения пациента правильным методам индивидуальной гигиены. Даже наиболее качественно выполненная профессиональная обработка не способна обеспечить длительную ремиссию без ежедневного эффективного удаления зубного налёта самим пациентом. Поэтому профессиональная гигиена должна рассматриваться как часть комплексной программы, включающей мотивацию пациента, коррекцию факторов риска, подбор средств индивидуальной гигиены и регулярный клинический контроль.

Особого внимания заслуживает влияние профессиональной гигиены на качество жизни пациентов. После комплексного удаления зубных отложений большинство пациентов отмечают уменьшение кровоточивости дёсен, исчезновение неприятного запаха изо рта, снижение чувствительности зубов и улучшение эстетических характеристик улыбки.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Указанные изменения положительно отражаются на психоэмоциональном состоянии пациентов, повышают их уверенность в себе и способствуют более ответственному отношению к профилактике стоматологических заболеваний.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что современная профессиональная гигиена уже не ограничивается исключительно механическим удалением зубного камня. Она представляет собой комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на восстановление биологического равновесия микробиоты полости рта, предупреждение прогрессирования воспалительного процесса и сохранение функциональной полноценности зубочелюстной системы. Использование персонализированного подхода, основанного на оценке клинической картины, факторов риска и индивидуальных особенностей пациента, позволяет значительно повысить эффективность профилактики и лечения заболеваний пародонта. Таким образом, сравнительный анализ различных методов профессиональной гигиены подтверждает, что наилучшие результаты достигаются при комплексном применении современных технологий, регулярном диспансерном наблюдении и активном участии пациента в поддержании индивидуальной гигиены полости рта. Именно интеграция современных методов профессиональной профилактики с индивидуализированным подходом является наиболее перспективным направлением развития современной пародонтологии.

Заключение: Проведённый сравнительный анализ современных методов профессиональной гигиены полости рта подтвердил, что механическое устранение зубной биоплёнки и минерализованных отложений является основой профилактики и комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта. Наиболее высокую клиническую эффективность обеспечивает комбинированное применение ультразвукового скейлинга, технологии Air Flow, ручной инструментальной обработки и полировки поверхности зубов. Индивидуализация лечебно-профилактических мероприятий с учётом клинической формы заболевания, факторов риска и уровня гигиены пациента способствует снижению воспалительной активности, улучшению клинических показателей пародонта, уменьшению частоты рецидивов и сохранению функционального состояния зубочелюстной системы. Регулярная поддерживающая профессиональная гигиена должна рассматриваться как обязательный компонент долгосрочного пародонтологического сопровождения.

Список литературы:

1. Bartold, P. M., & Gronthos, S. (2017). Cell-based therapies for periodontal regeneration. *Periodontology 2000*, 75(1), 203–217.
2. Bosshardt, D. D., & Sculean, A. (2009). Does periodontal tissue regeneration really work? *Periodontology 2000*, 51, 208–219.
3. Cortellini, P., & Tonetti, M. S. (2015). Clinical concepts for regenerative therapy in intrabony defects. *Journal of Periodontology*, 86(2), 191–204.
4. Darby, I., & Morris, K. (2013). *Periodontal regeneration*. Wiley-Blackwell.
5. Giannobile, W. V. (2014). Growth factor delivery for oral and periodontal tissue engineering. *Journal of Periodontology*, 85(1), 35–44.
6. Graziani, F., et al. (2018). Periodontal regeneration: A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 45(S20), 99–115.
7. Hynes, K., & Gronthos, S. (2013). Stem cell approaches to periodontal regeneration. *Periodontology 2000*, 63(1), 163–179.
8. Kao, R. T., et al. (2015). Periodontal regeneration: Biology and clinical applications. *Journal of Dentistry*, 43(1), 1–9.
9. Larsson, L., et al. (2016). Guided tissue regeneration in periodontitis. *Clinical Oral Investigations*, 20(8), 2139–2147.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON-2. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

10. Miron, R. J., & Zhang, Y. (2012). Osteoinduction: A review. *Journal of Dental Research*, 91(8), 736–744.
11. Needleman, I., et al. (2018). Guided tissue regeneration for periodontal intrabony defects. *Cochrane Database*.
12. Pandit, N., & Malik, R. (2011). Guided tissue regeneration: A review. *Journal of Oral Health*, 3(2), 1–6.
13. Reynolds, M. A., et al. (2010). Periodontal regeneration: Biology and therapy. *Journal of Periodontology*, 81(1), 1–22.
14. Sculean, A., et al. (2015). Periodontal regeneration in intrabony defects. *Periodontology* 2000, 68(1), 178–204.
15. Sheikh, Z., et al. (2014). Biomaterials for periodontal regeneration. *Materials*, 7(5), 3246–3269.
16. Taba, M., et al. (2013). Cell-based therapies for periodontal regeneration. *Journal of Periodontology*, 84(4), 441–451.
17. Tonetti, M. S., et al. (2017). Periodontitis and tooth loss. *Journal of Clinical Periodontology*, 44(S18), 1–8.
18. Wang, H. L., & Boyapati, L. (2006). PASS principles for regenerative surgery. *Periodontology* 2000, 41, 30–47.
19. Yamada, Y., et al. (2019). Autologous stem cell therapy in periodontal regeneration. *Stem Cells Translational Medicine*, 8(10), 1103–1113.
20. Zhang, Y., et al. (2020). Advances in periodontal regeneration. *International Journal of Oral Science*, 12(1), 1–12.

