

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал
1998 йилда асос солинган
Ўзбекистон матбуот ва ахборот
агентлиги томонидан 15 август 2007
йилда қайта рўйхатга олинган.
Гувоҳнома № 0289.

STOMATOLOGIYA

№ 2, 2026 (103)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги Олий
аттестация комиссияси (ОАК)
қарорига асосан «Stomatologiya»
журнали Фан доктори илмий
даражасига талабгорларнинг
диссертация ишлари илмий
натижалари юзасидан илмий
мақолалар эълон қилиниши
лозим бўлган республика илмий
журналлари рўйхатига
киритилган (ОАК Раёсатининг
2013 йил 30 декабрдаги 201/3-сон
қарори билан тасдиқланган)

ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

100048, Ўзбекистон Республикаси,
Тошкент ш., Махтумқули кўчаси, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58
Интернетдаги манзилгоҳи:
stomjurnal.tibbiyot.com.

Дизайнер ва компьютерда терувчи:
Е.Алексеев
Мухаррир О.А.Козлова
Баҳоси келишилган нархда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли
билан амалга оширилади.
Реклама матнининг тўғрилиги бўйича
жавобгарлик реклама берувчи
зиммасидадир.
Қўлёзмалар, суратлар ва расмлар
тақриз қилинмайди ҳамда эгасига
қайтарилмайди.
Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги,
рақамли материалларнинг аниқлиги,
препаратларнинг номлари, атамалар,
илмий-адабий манбалар, исм ва
фамилияларнинг тўғрилиги учун
жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда
таҳририят ҳайъатининг
зиммасидадир.

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.
Бош муҳаррир муовуни: т.ф.д., проф. Акбаров А.Н.
Масъул котиб: т.ф.н., доц. Рахматуллаева Д.У.

ТАХРИРИЯТ ХАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АҚШ
Baek il Kim – Жанубий Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi – Жанубий Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю., т.ф.д., проф.
Азимов М.И., т.ф.д., проф.
Алиева Р.К. (Озарбайжон), т.ф.д., проф.
Амануллаев Р.А., т.ф.д., проф.
Бекжанова О.Е., т.ф.д., проф.
Боймуродов Ш.А., т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С., т.ф.д., проф.
Ғаффоров С.А., т.ф.д., проф.
Даминова Ш.Б., т.ф.д., проф.
Жуматов У.Ж., т.ф.д., проф.
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.
Колбаев А.А. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.
Комилов Х.П., т.ф.д., проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.
Нигматова И.М., т.ф.н., доцент
Ризаев Ж.О., т.ф.д., проф.
Рузудинов С.Р. (Қозғистон), т.ф.д., проф.
Тоиров У.Т. (Тожикистон), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л., т.ф.д., проф.
Хасанов А.И., т.ф.д., доц.
Юлдошев И.М. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Курбонов Ф.Р. (Хоразм)
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)
Усмонов Ф.К. (Тошкент), т.ф.н., доц.
Узакберганаева У.А. (Нукус)
Хасанова Л.Э. (Тошкент), т.ф.д.
Худанов Б.О. (Тошкент), т.ф.д.
Шукурова У.А. (Тошкент), т.ф.д.
Юлдошев А.А. (Тошкент), т.ф.д.

«Stomatologiya» - научно-практический журнал.
Основан в 1998 году.
Зарегистрирован повторно Агентством печати и информации Республики Узбекистан 15 августа 2007 г.
Свидетельство № 0289.

STOMATOLOGIYA

№ 2, 2026 (103)

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Кабинете Министров Республики Узбекистан журнал «Stomatologiya» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Республике Узбекистан, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора наук (*Утверждено Постановлением Президиума ВАК РУз. № 201/3 от 30 декабря 2013 года*).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

100048, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, ул. Махтумкули, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58
Адрес в Интернете:
stomjurnal.tibbiyot.com.

Оригинал-макет изготовлен в «Янги аср авлоди».

Дизайн, компьютерный набор и верстка
Е.Алексеев

Редактор О.А.Козлова

Цена журнала договорная.

Публикация рекламы на коммерческой основе.

За правильность рекламного текста ответственность несет рекламодатель. Рекламодатели предупреждены редакцией об ответственности за рекламу не зарегистрированных и не разрешенных к применению Министерством здравоохранения РУз лекарственных средств и предметов медицинского назначения.

Рукописи, фотографии и рисунки не рецензируются и не возвращаются.

Авторы и редакционная коллегия несут ответственность за достоверность излагаемых фактов, точность цифровых данных, правильность названий препаратов, терминов, литературных источников, имён и фамилий.

Главный редактор: д.м.н., проф. Р.Н. Нигматов
Зам.главного редактора: д.м.н., проф. Акбаров А.Н.
Ответственный секретарь: к.м.н., доц. Д.У.Рахматуллаева

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ando Masatoshi – США
Baek il Kim – Южная Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi– Южная Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю., д.м.н., проф.
Азимов М.И., д.м.н., проф.
Алиева Р.К. (Азербайджан), д.м.н., проф.
Амануллаев Р.А., д.м.н., проф.
Бекжанова О.Е., д.м.н., проф.
Баймуродов Ш.А., д.м.н., проф.
Гулямов С.С., д.м.н., проф.
Гаффаров С.А., д.м.н., проф.
Даминова Ш.Б., д.м.н., проф.
Джуматов У.Д., д.м.н., проф.
Иноятлов А.Ш., д.м.н., проф.
Ирсалиев Х.И., д.м.н., проф.
Калбаев А.А. (Кыргызстан), д.м.н., проф.
Комилов Х.П., д.м.н., проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия), д.м.н., проф.
Мухамедов И.М., д.м.н., проф.
Нигматова И.М., к.м.н., доцент
Ризаев Ж.А., д.м.н., проф.
Рузуддинов С.Р. (Казахстан), д.м.н., проф.
Таиров У.Т. (Таджикистан), д.м.н., проф.
Токаревич И.В. (Белоруссия), д.м.н., проф.
Трунин В.А. (Россия), д.м.н., проф.
Хабилов Н.Л., д.м.н., проф.
Хасанов А.И., д.м.н., доц.
Юлдашев И.М. (Кыргызстан), д.м.н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдукадыров А.А. (Ташкент), д.м.н., проф.
Исмаилов М.М. (Фергана)
Кисельникова Л.П. (Россия), д.м.н., проф.
Курбанов Ф.Р. (Харезм)
Туляганов Б.О. (Ташкентская обл.)
Узакберганаева У.А. (Нукус)
Усманов Ф.К. (Ташкент), к.м.н., доц.
Хасанова Л.Э. (Ташкент), д.м.н.
Худанов Б.О. (Ташкент), д.м.н.
Шукурова У.А., (Ташкент), д.м.н.
Юлдашев А.А. (Ташкент), д.м.н.

ортодонтик аппаратлар ёрдамида даволаш
самарадорлигини қиёсий баҳолаш

Шукурова Г.Р., Якубова Ф.Х. Методы
лечения заболеваний пародонта у
ортодонтических пациентов

Юсупалиева К.Б., Нигматов Р.Н., Якубов Р.К.
Ранняя диагностика и лечение детей с
гипоплазией нижней челюсти

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Нурматова Н.Т., Гаффоров С.А., Якубова Ф.Х.
Клинико-стоматологические и иммунологические
особенности различных форм хронического
гингивита у детей и подростков

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Отамуродова Г.С., Нигматова И.М.
Комплексная оценка результатов
ортодонтического лечения глубокого прикуса на
основе цифровых технологий

Розметова Асаль Анварзода Гражданско-
правовая ответственность стоматологических
клиник как механизм повышения качества
медицинских услуг

Закирова Х., Ризаева С., Ибрагимов А.
Ортопедическая реабилитация искусственными
коронками в системе комплексного лечения
заболеваний пародонта

Махкамova Ф.Т. Влияние сигнального пути
JAK-STAT на развитие SARS-CoV-2

Собиров А.А., Гаффоров С.А. Тиш ва тишлар
катори аномалияларида пародонт тўқималаридаги
морфофункционал ўзгаришлар ва ортодонтик
даволашнинг биомеханик ҳамда микроэкологик
жиҳатлари

**Ирсалиев Х.И., Ибрагимов А., Ирсалиева Ф.,
Валиева Ф., Ирсалиева Ф.** Гнатологические
аспекты в зубочелюстной системе при
использования циркониевых материалов в
ортопедической стоматологии

**Рахматуллаева Д.У., Махсумова И.Ш.,
Суръатов Д.Х.** Эффективность лечения
хронических форм периодонтита в детском
возрасте

narrowing of the maxillary tooth rows using non-
removable orthodontic devices

Shukurova G.R., Yakubova F.H. Assessment
of immunomodulator efficiency against parodontitis
in orthodontic patient

**Yusupalieva K.B., Nigmatov R.N., Yakubov
R.K.** Early diagnosis and treatment of children
with mandibular hypoplasia

PEDIATRIC DENTISTRY

**Gafforov S. A., Nurmatoва N. T., Yakubova
F.H.** Clinical-dental and immunological features
of various forms of chronic gingivitis in children
and adolescents

REVIEWS

Otamurodova G.S., Nigmatova I.M.
Comprehensive assessment of the results of
orthodontic treatment of deep bite based on digital
technologies

Rozmetova Asal Anvarzoda Civil liability of
dental clinics as a mechanism for improving the
quality of medical services

**Khilola Zakirova, Sevara Rizaeva, Abdulla
Ibragimov** Orthopedic rehabilitation with artificial
crowns in the system of complex treatment of
periodontal diseases

Makhkamova F.T. Influence of jak-stat
signaling pathway on development of sars-CoV-2.

Sobirov A.A., Gafforov S.A. Morphofunctional
changes in periodontal tissues in dental and dental
arch anomalies and biomechanical and
microecological aspects of orthodontic treatment

**Irsaliev H.I., Ibragimov A., Irsaliev F.,
Valieva F., Irsaliev F.** Gnathological aspects in
the dental system when using zirconium materials
in orthopedic dentistry

**Rakhmatullaeva D.U., Makhsumova I.Sh.,
Suratov D.Kh.** Treatment of chronic forms
periodontitis in childhood

ответственность, медицинская услуга, защита прав потребителя, частный сектор, вред здоровью, информированное согласие, страхование профессиональной ответственности, качество медицинской помощи.

Annotatsiya.

Maqolada O'zbekiston Respublikasida stomatologik klinikalarning fuqarolik-huquqiy javobgarligi bemorlar huquqlarini himoya qilish, bemor va shifokor manfaatlarini o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash hamda tibbiy xizmatlar sifatini oshirish mexanizmi sifatida ko'rib chiqiladi.

Stomatologiya sohasida xususiy sektorning o'rniga alohida e'tibor qaratiladi, chunki stomatologik xizmatlarning salmoqli qismi xususiy klinikalar tomonidan ko'rsatiladi. Muallif O'zbekiston Respublikasining iste'molchilar huquqlarini himoya qilish, fuqarolar sog'lig'ini muhofaza qilish, sanitariya-epidemiologik osoyishtalik hamda tibbiy xizmatlarni lozim darajada ko'rsatmaganlik uchun javobgarlikka oid qonunchiligini tahlil qiladi.

Maqolada, shuningdek, shifokor xatosi, xabardor qilingan rozilik va bemorga yetkazilgan zararni qoplash masalalari bo'yicha doktrinal yondashuvlar yoritiladi. Xorijiy tajribani qiyosiy-huquqiy tahlil qilish asosida fuqarolik-huquqiy javobgarlik mexanizmlarini kuchaytirish, kasbiy javobgarlikni sug'urta qilishni joriy etish, shartnomalarni standartlashtirish va sudgacha ekspertizani rivojlantirish zarurati asoslab beriladi.

Xulosa qilinadiki, fuqarolik-huquqiy javobgarlik jazolovchi chora emas, balki bemorni himoya qilish va sifatli stomatologik xizmatlarni rivojlantirishga xizmat qiluvchi tiklovchi hamda preventiv vosita bo'lishi lozim.

Kalit so'zlar: stomatologik klinikalar, fuqarolik-huquqiy javobgarlik, tibbiy xizmatlar, iste'molchilar huquqlarini himoya qilish, xususiy sektor, sog'liqqa yetkazilgan zarar, xabardor qilingan rozilik, kasbiy javobgarlikni sug'urta qilish, tibbiy yordam sifati, O'zbekiston.

Abstract.

The article examines the civil liability of dental clinics in the Republic of Uzbekistan as a mechanism for protecting patients' rights, ensuring a balance between the interests of the patient and the doctor, and improving the quality of medical services.

Special attention is paid to the role of the private sector in dentistry, since a significant share of dental services is provided by private clinics. The author analyzes the legislation of the Republic of Uzbekistan on consumer protection, public health protection, sanitary and epidemiological well-being, and liability for improper provision of medical services.

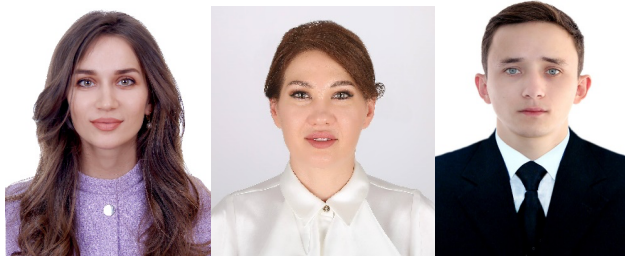
The article also discusses doctrinal approaches to medical error, informed consent, and compensation for harm caused to the patient. Based on a comparative legal analysis of foreign experience, the need to strengthen civil liability mechanisms, introduce professional liability insurance, standardize contracts, and develop pre-trial expert review is substantiated.

It is concluded that civil liability should serve not as a punitive measure, but as a restorative and preventive instrument that contributes to patient protection and the development of high-quality dental services.

Keywords: dental clinics, civil liability, medical services, consumer protection, private sector, harm to health, informed consent, professional liability insurance, quality of medical care.

УДК 616.314.17:616.314-089.23

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫМИ КОРОНКАМИ В СИСТЕМЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА



Закирова Хилола, Ризаева Севара, Ибрагимов Абдулла
*Ташкентский государственный медицинский университет,
Ташкент, Узбекистан*

Хронический локализованный пародонтит традиционно рассматривают как клиническую форму воспалительно-деструктивного поражения тканей пародонта, при которой

патология ограничивается одной челюстью, отдельным сегментом или группой зубов, но при этом сохраняет ключевые признаки «истинного» пародонтита: наличие

пародонтального кармана, утрату клинического прикрепления и рентгенологически подтверждаемую резорбцию альвеолярной кости [2]. Современные классификационные подходы, сформированные в рамках международного консенсуса, предлагают описывать пародонтит через взаимосвязанные оси «стадия» (тяжесть и сложность ведения) и «градация» (биологическая «агрессивность»/скорость прогрессирования с учётом модификаторов риска), а распространённость поражения фиксировать терминами «локализованный» и «генерализованный», что в методологическом плане позволяет сопоставлять группы пациентов и конечные точки лечения даже при различиях в исходном профиле заболевания [18,22,27]. Для диссертационных и клинических исследований это принципиально, поскольку локализованная форма при прочих равных нередко является результатом сочетания локальных условий биоплёнки, анатомических особенностей (в том числе фуркационных участков и морфологии корней), ятрогенных факторов и индивидуальной реактивности хозяина, а не просто «ранней стадией» генерализованного процесса [2,6,25].

Патогенетическая модель периодонтита всё более последовательно описывается через концепцию дисбиоза поддесневой биоплёнки и несоразмерного воспалительного ответа, который приводит к активации остеокластогенеза, деградации внеклеточного матрикса и формированию хронического очага воспаления с эпизодами активности [19,23,28]. В рамках этой модели микроорганизмы выступают не единственной причиной тканевой деструкции, а триггером и поддерживающим фактором патологической иммуновоспалительной реакции, что объясняет клиническую неоднородность болезни и вариабельность ответа на терапию даже при сходных уровнях гигиены и объёме лечения [24,28]. На уровне очага поражения формируется «воспалительный фенотип» десневой борозды и кармана: повышается сосудистая проницаемость, усиливается клеточная инфильтрация, активируются протеазы и медиаторы воспаления, меняются параметры микроциркуляции и тканевого метаболизма, формируются условия для дальнейшего смещения микробного сообщества к протеолитическим анаэробам [27].

Для клинической практики и дизайна исследований наиболее значимыми остаются табакокурение и нарушения углеводного обмена (включая сахарный диабет), а также метаболический синдром, поскольку эти

состояния ассоциированы с изменением иммунного ответа, микрососудистыми нарушениями и ухудшением исходов терапии [5,9]. На локальном уровне существенную роль играют ретенционные факторы налёта и биоплёнки, травматические элементы окклюзии, дефекты краевого прилегания реставраций и коронок, а также анатомические предпосылки (краевые контуры, рельеф корней), что в совокупности может формировать условия для устойчивого локализованного воспаления даже при относительно благополучном пародонтальном статусе других сегментов [2,8].

Отдельного освещения требует значимость витальности и девитальности зубов для клинического ответа тканей пародонта [8,13]. Современные представления об эндо-пародонтальных взаимодействиях подчёркивают, что пульпа и пародонт связаны анатомически (латеральные и добавочные каналы, апикальная область, дентинные каналы при определённых условиях) и функционально, а хроническая инфекция одного компартмента способна поддерживать воспалительный фон другого, усложняя дифференциальную диагностику и снижая предсказуемость изолированно проведённой терапии [25,26]. Клинические наблюдения и исследования последних лет указывают, что при сочетании пародонтита с нарушениями пульпарного статуса либо после эндодонтического лечения оценка динамики пародонтальных параметров должна учитывать стартовый уровень воспаления, объём микробной нагрузки, качество коронковой герметизации и функциональные нагрузки, поскольку эти факторы влияют на скорость стабилизации кармана и на риск персистенции воспаления [7,14,20]. Применительно к локализованному хроническому пародонтиту это означает, что исключение эндо-пародонтального «фона» и корректная стратификация по витальным/девитальным зубам повышают внутреннюю валидность исследований, ориентированных на сравнение ортопедических и комплексных лечебных подходов [6,19].

В контексте локализованного пародонтита искусственные коронки выполняют двойственную роль: при соблюдении биологических и функциональных принципов они способствуют стабилизации окклюзии, восстановлению контактных пунктов и управлению нагрузкой на пародонт, однако при нарушении требований к краевому прилеганию, профилю прорезывания и финишной обработке поверхности способны становиться хроническим источником ретенции налёта и

воспаления маргинального пародонта [1,3]. Методологически важным для исследований является признание «супракрестального прикрепления» (supracrestal tissue attachment) как критической анатомо-функциональной зоны, инвазия в которую краем реставрации или коронки повышает риск хронического воспаления десны и прогрессирования пародонтального поражения, что стимулировало развитие протоколов биологически ориентированной подготовки и реставрации [4].

Влияние ортопедических конструкций на маргинальный пародонт в значительной степени определяется тем, насколько конструкция поддерживает условия для контролируемого биоплёночного баланса [5]. В литературе подчёркивается, что ключевыми клиничко-техническими параметрами являются краевое прилегание, расположение края по отношению к десневому желобку, контур и «выходной профиль» коронки, а также качество межзубных контактов, поскольку эти характеристики прямо влияют на самоочищаемость, доступность гигиенических мероприятий и уровень воспаления в краевой зоне [2]. В российских работах, посвящённых микроциркуляторным аспектам пародонтита, дополнительно указывается, что системные и локальные сосудистые нарушения (например, на фоне метаболических расстройств) могут снижать «резерв» тканей к травме и воспалению, что делает требования к биологической корректности ортопедических вмешательств ещё более строгими у пациентов с коморбидностью [6, 22].

Биосовместимость материалов коронок и их влияние на ткани пародонта активно обсуждаются в связи с расширением применения безметалловых конструкций, включая диоксид циркония, и развитием CAD/CAM-технологий [8,19]. С позиций пародонтологии материал коронки значим не только как «инертный» субстрат, но и как поверхность, на которой формируется пелликула и биоплёнка, а также как фактор, определяющий качество полировки, шероховатость и устойчивость к абразивному износу, что может опосредованно влиять на адгезию микроорганизмов и выраженность воспалительной реакции [8,17]. На уровне доказательной базы существенная часть клинических данных посвящена не столько прямому «токсическому» влиянию материалов, сколько сравнению исходов по воспалительным признакам при разных протоколах обработки и разных геометриях края, поскольку в реальной практике именно ятрогенные микроразрушения края и контуров

создают постоянную зону биоплёночной ретенции [16,22].

Сравнительная характеристика металлокерамики и циркониевых коронок в современных обзорах обычно строится по нескольким осевым критериям: эстетические свойства (оптика), механическая предсказуемость и характер осложнений, а также технологическая контролируемость краевого прилегания [1,18]. Металлокерамика остаётся клинически устойчивым вариантом, однако у неё описываются ограничения эстетики и риск сколов облицовочной керамики при неблагоприятных окклюзионных сценариях или дефектах дизайна, тогда как монолитный цирконий демонстрирует высокую прочность и технологическую воспроизводимость при CAD/CAM-изготовлении, но предъявляет повышенные требования к окклюзионной настройке и финишной обработке поверхности, чтобы минимизировать абразивное воздействие на антагонисты и поддерживать предсказуемое состояние мягких тканей [6,16,21]. Цирконий с облицовочным покрытием (винированный) занимает промежуточную позицию, повышая эстетический потенциал, но одновременно увеличивая вероятность технических осложнений облицовки и усложняя протокол коррекции окклюзии. [5,19]. В литературе подчёркивается, что сопоставление материалов должно учитывать не только тип материала, но и клинический контекст (локализация зуба, высота клинической коронки, наличие пародонтального кармана, состояние витальности, особенности окклюзионных взаимоотношений), поскольку эти факторы способны менять профиль риска воспалительных и механических осложнений [21,22].

Окклюзионная перегрузка и травматическая окклюзия рассматриваются как факторы, которые сами по себе не являются первопричиной периодонтита, но способны усиливать выраженность отдельных клинических проявлений (подвижность, дискомфорт при жевании), усложнять контроль воспаления и снижать предсказуемость стабилизации прикрепления, особенно если сохраняются глубокие карманы или дефекты контактов/окклюзии после ортопедических вмешательств [13,15]. В связи с этим в клинических рекомендациях и международных материалах по лечению периодонтита подчёркивается значимость этапа функциональной коррекции и устранения локальных травмирующих факторов как части комплексного ведения, особенно в группах с высокой «градацией» риска прогрессирования

[8,14]. Практическая реализация этой позиции в ортопедической стоматологии предполагает, что при изготовлении коронок и восстановлении контактных соотношений целесообразно не только обеспечить анатомическую форму, но и объективизировать распределение сил и временные параметры контакта для снижения перегрузки опорных зубов и пародонта [11,19].

Бионические и биомиметические подходы в ортопедической реабилитации чаще всего описываются как стремление к функционально-анатомическому воспроизведению естественного зуба и зубного ряда с учётом индивидуальных особенностей окклюзионной схемы, морфологии окклюзионной поверхности и «биологической ширины» мягких тканей, что повышает шансы на долгосрочную стабильность пародонта. [16]. Несмотря на рост количества публикаций, ограничения исследований остаются заметными: невысокая частота рандомизированных протоколов в ортопедической части, разнородность критериев оценки маргинального пародонта, недостаточная стандартизация гигиенических поддерживающих программ и различия в подходах к расположению края коронки, что затрудняет прямое сопоставление результатов разных авторов и требует гармонизации дизайна исследований [17].

Список литературы:

1. Дударь М.В., Тирская О.И., Васильева Л.С. Результаты применения терпеносодержащего препарата в лечении хронического генерализованного пародонтита // Вестник Уральского государственного медицинского университета. 2017. №3. С. 42–45.
2. Закирова Х.Х., Ризаева С.М., Ибрагимов А.Х. Modern aspects of etiological factors and pathogenetic mechanisms of inflammatory periodontal diseases // Integrative dentistry and maxillofacial surgery. 2025. Т.4, №2. С. 59–69.
3. Григорович Е.И. и др. Clinical variants of chronic periodontitis and cytokine gene polymorphisms // Stomatology. 2015. Т.94, №5. С. 34–41.
4. Кречина Е.К., Зорина О.А., Молчанов А.М., Шилов А.М. Microcirculation impairment in periodontal tissues in patients with chronic generalized periodontitis combined with metabolic syndrome // Stomatology. 2016. Т.95, №1. С. 27–30. doi:10.17116/stomat201695127-30
5. Моисеев Д.А. и др. Морфологическая и функциональная взаимосвязь пульпы зуба и пародонта в аспекте эндо-пародонтальных поражений: систематический обзор // Пародонтология. 2022. Т.27, №2. С. 114–125.
6. Мороз П.В. Влияние эффективности эндодонтического лечения на состояние тканей пародонта // Уральский медицинский журнал. 2015. №8(131). С. 14–18.
7. Стоматологическая ассоциация России. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе «Пародонтит». Актуализация 02.08.2018. М., 2018.
8. Зорина О.А., Аймадинова Н.К., Басова А.А., Ребриков Д.В. The relationship of molecular genetic markers with clinical signs and risk factors of periodontitis // Stomatology. 2016. Т.95, №5. С. 12–18. doi:10.17116/stomat201695512-18.
9. Faggion C.M. Jr., Cullinan M.P., Atieh M., Wasiak J. An overview of systematic reviews of the use of systemic antimicrobials for the treatment of periodontitis // British Dental Journal. 2014. Vol.217. P.443–451.
10. Hausdörfer T., Trullenque-Eriksson A. et al. Onset of periodontitis — a registry-based cohort study // Clinical Oral Investigations. 2023. Vol.27(6). P.2501–2510.
11. Heitz-Mayfield L.J.A. et al. Conventional diagnostic criteria for periodontal diseases: An update // Periodontology 2000. 2024. Vol.96(1). P.7–19.
12. Herrera D. et al. Treatment of stage IV periodontitis: The EFP S3 level clinical practice guideline // Journal of Clinical Periodontology. 2022. Vol.49(Suppl 24). P.4–71.
13. Iordanishvili A.K., Malyshev M.E., Guseynov R.Z. Chronic periodontitis and odontogenic subcutaneous granuloma of the face: remarks by immunologic parallels // Russian Journal of Stomatology. 2017. Vol.10(3). P.16–21. doi:10.17116/rossstomat201710316-20.
14. Jentsch H.F.R., Flechsig C., Kette B., Eick S. Adjunctive air-polishing with erythritol in nonsurgical periodontal therapy: a randomized clinical trial // BMC Oral Health. 2020. Vol.20. Article 364. doi:10.1186/s12903-020-01363-5.
15. Jepsen S. et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop // Journal of Clinical Periodontology. 2018. Vol.45(Suppl 20). P.S219–S229.
16. Müller N., Moëne R., Cancela J.A., Mombelli A. Subgingival air-polishing with erythritol during periodontal maintenance: randomized clinical trial of twelve months // Journal of Clinical Periodontology. 2014. Vol.41(9). P.883–889. doi:10.1111/jcpe.12289.
17. Newton J.T., Asimakopoulou K. Managing oral hygiene as a risk factor for periodontal disease: a systematic review of psychological approaches to behaviour change for improved plaque control in periodontal management //

- Journal of Clinical Periodontology. 2015. Vol.42(Suppl 16). P.S36–S46. doi:10.1111/jcpe.12356.
18. Ng E., Byun R., Spahr A., Divnic-Resnik T. The efficacy of air polishing devices in supportive periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis // Quintessence International. 2018. Vol.49(6). P.453–467. doi:10.3290/j.qi.a40341.
19. Oliveira G.J.P.L., Macedo P.D., Tsurumaki J.N., Sampaio J.E., Marcantonio R.A.C. The effect of the angle of instrumentation of the piezoelectric ultrasonic scaler on root surfaces // International Journal of Dental Hygiene. 2016. Vol.14(3). P.184–190. doi:10.1111/idh.12134.
20. Outatzis A. et al. Periodontal and peri-implant bleeding on probing in supportive periodontal care // Journal of Clinical Medicine. 2024. Vol.13(19). Article 5680.
21. Papapanou P.N. et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions // Journal of Clinical Periodontology. 2018. Vol.45(Suppl 20). P.S162–S170.
22. Paramonova I.A., Volkov A.G., Dikopova N.Z., Paramonov Y.O., Akhmedbaeva S.S. Application of ultrasound in the complex treatment of periodontitis // Russian Journal of Dentistry. 2021. Vol.25(1). P.91–96. doi:10.17816/1728-2802-2021-25-1-91-96.
23. Patel J.S. et al. Comparing gingivitis diagnoses by bleeding on probing exclusively versus BOP combined with visual signs // Scientific Reports. 2023. Vol.13. Article 17065. doi:10.1038/s41598-023-44307-z.
24. Qeli E., Meto A. et al. Effectiveness of Two Different Fluoride-Based Agents in the Treatment of Dentin Hypersensitivity: A Prospective Clinical Trial // Materials (Basel). 2022. Vol.15(3). Article 1266.
25. Rinaldi T., Torres C.R.G., Silva T.M., Fonseca B.M., Sales A.L.L.S., Holleben P., Di Nicolo R., Borges A.B. The effect of three desensitizing agents on dentin hypersensitivity: a randomized, split-mouth clinical trial // Operative Dentistry. 2014. Vol.39(5). P.E186–E194. doi:10.2341/13-057.
26. Sanz M. et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline // Journal of Clinical Periodontology. 2020. Vol.47(Suppl 22). P.4–60.
27. Smiley C.J., Tracy S.L., Abt E., et al. Systematic review and meta-analysis on the nonsurgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts // Journal of the American Dental Association. 2015. Vol.146(7). P.525–535. doi:10.1016/j.adaj.2015.01.028.
28. Tian H.Y., Yu P., Yuan C.Y., Zhang W., Qiu Y.X., Li D.H., Liang X.J., Wang X.Y. Durability of protective effect of resin-based coating material on root surface // Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2016. Vol.48(5). P.889–893.
29. Tsang Y.C., Corbet E.F., Jin L.J. Subgingival glycine powder air-polishing as an additional approach to nonsurgical periodontal therapy in subjects with untreated chronic periodontitis // Journal of Periodontal Research. 2018. Vol.53(3). P.440–445. doi:10.1111/jre.12532.
30. Türktekin F., Buduneli N., Lappin D.F., Türk T., Buduneli E. Diamond burs versus curettes in root planing: a randomized clinical trial // Australian Dental Journal. 2018. Vol.63(2). P.242–252. doi:10.1111/adj.12602.
31. Ulvik I.M., Sæthre T., Bunæs D.F., Lie S.A., Enersen M., Leknes K.N. A 12-month randomized controlled trial evaluating erythritol air-polishing versus curette/ultrasonic debridement of mandibular furcations in supportive periodontal therapy // BMC Oral Health. 2021. Vol.21. Article 38. doi:10.1186/s12903-021-01397-3.
32. van der Velden U. On the reliability of clinical attachment level measurements // Journal of Periodontology. 2022. Vol.93(12). P.1789–1793.
33. Wang C.-Y., Yang Y.-H., Li H., et al. Adjunctive local treatments for patients with residual pockets during supportive periodontal care: A systematic review and network meta-analysis // Journal of Clinical Periodontology. 2020. Vol.47(12). P.1496–1510. doi:10.1111/jcpe.13379.
34. Yaghini J., Naghsh N., Attai E., Birang R., Birang E. Root Surface Roughness After Scaling and Root Planing with Er:YAG Laser Compared to Hand and Ultrasonic Instruments by Profilometry // Journal of Dentistry (Tehran). 2015. Vol.12(12). P.899–905.
35. Yanushevich O.O. et al. The first domestic experience of detecting the association of anaerobic bacteria Filifactor alocis and Porphyromonas gingivalis in periodontitis // Vestnik RAMN. 2022. Vol.77(3). P.216–224.
36. Yildirim T.T., Oztekin F., Keklik E., Tozum M.D. Surface roughness of enamel and root surface after scaling, root planing and polishing procedures: An in-vitro study // Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2021. Vol.11(2). P.287–290. doi:10.1016/j.jobcr.2021.02.013.
37. Zafar M.S. Comparing the effects of manual and ultrasonic instrumentation on root surface mechanical properties // European Journal of Dentistry. 2016. Vol.10(4). P.517–521. doi:10.4103/1305-7456.195162.

38. Zhu M., Zhao M., Hu B., Wang Y., Li Y., Song J. Efficacy of glycine powder air-polishing in supportive periodontal therapy: a systematic review and meta-analysis // Journal of Periodontal & Implant Science. 2021. Vol.51(3). P.147–162. doi:10.5051/jpis.1902340117.

Аннотация. В современной концепции ведения пациентов с пародонтитом ортопедическая реабилитация рассматривается не как изолированный этап восстановления анатомической формы, эстетики и функции, а как компонент комплекса мероприятий, направленного на снижение воспалительной нагрузки, устранение ретенционных факторов биоплёнки, нормализацию функциональных взаимоотношений в зубочелюстной системе и поддержание достигнутых результатов в рамках поддерживающей терапии.

Ключевые слова: искусственные коронки, ортопедическая реабилитация, пародонтит.

**PARODONT KASALLIKLARINI
KOMPLEKS DAVOLASHDA SUN'IY
QOPLAMALAR BILAN ORTOPEDIK
REABILITATSIYA AHAMIYATI**

*Khilola Zakirova, Sevara Rizaeva, Abdulla
Ibragimov*

Аннотация. Пародонтит билан оғриган беморларни даволашнинг замонавий концепциясида ортопедик реабилитация

анатомик шакл, эстетика ва функцияни тиклашнинг алоҳида босқичи сифатида эмас, балки яллиғланишни камайтириш, биоплёнкани ушлаб туриш омилларини йўқ қилиш, функционал муносабатларни нормаллаштириш ва эришилган натижаларни қўллаб-қувватлаш орқали тиш-жаг тизимини қўллаб-қувватлашга қаратилган чора-тадбирлар мажмуасининг таркибий қисми сифатида қаралади.

Калит сўзлар: сунъий қоламалар, ортопедик реабилитация, пародонтит.

**ORTHOPEDIC REHABILITATION WITH
ARTIFICIAL CROWNS IN THE SYSTEM OF
COMPLEX TREATMENT OF
PERIODONTAL DISEASES**

*Khilola Zakirova, Sevara Rizaeva, Abdulla
Ibragimov*

Abstract. In the modern concept of managing patients with parodontitis, orthopedic rehabilitation is considered not as an isolated stage of restoring the anatomical shape, aesthetics, and function, but as a component of a complex of measures aimed at reducing the inflammatory load, eliminating the retention factors of the biofilm, normalizing the functional relationships in the dentition, and maintaining the achieved results within the framework of supportive therapy.

Keywords: artificial crowns, orthopedic rehabilitation, parodontitis.

УДК: 612.017:578.834.1:616-006.6

ВЛИЯНИЕ СИГНАЛЬНОГО ПУТИ JAK-STAT НА РАЗВИТИЕ SARS-COV-2



Махкамова Ф.Т.

Ташкентский государственный медицинский университет

Семейство белков млекопитающих, трансдукторов сигналов и активаторов транскрипции (STAT) состоит из семи членов, а именно STAT1, STAT2, STAT3, STAT4, STAT5A, STAT5B и STAT6, которые функционируют для иницирования транскрипции генов, играя, таким образом, роль в предшествовании всех сигналов, управляемых цитокинами, присутствующих во внеклеточной среде [1]. Кодированные гены для белков семейства STAT картированы в трех хромосомных кластерах: хромосомы 2, 12 и 17 [2]; молекулярный размер варьирует от 748

аминокислот для STAT4 до 851 аминокислоты для STAT2. Молекулы разделяют консервативные домены, осуществляя деятельность по передаче внутриклеточного сигнала и иницированию транскрипции, как следует из их названий. Он необходим для взаимодействия димер-димер с образованием тетрамеров или олигомеров, домена спиральной спирали, домена связывания ДНК и домен Src homology 2 (SH2). Домен SH2 необходим для привлечения STAT к фосфорилированным рецепторам. Остатки тирозина, модифицированные