

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

эксперта диссертационного совета Д 14.24.708 доктора медицинских наук, профессора **Калбаева Абильлана Акбураевича** при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б. Н. Ельцина по диссертации Бекташевой Аиды Кубанычбековны на тему: «Клинико-диагностическая значимость микробиоты кариозных полостей зубов и окружающих тканей при санации полости рта», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 - стоматология.

Рассмотрев представленную диссертацию соискателя Бекташевой Аиды Кубанычбековны считаю возможным сделать следующее заключение:

**1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите**

Рецензируемая диссертация соответствует профилю диссертационного совета. В работе проведен микробиологический анализ корневых каналов при хроническом апикальном периодоните и зубодесневых борозд при катаральном гингивите до и после санации полости рта. До лечения в обеих группах ведущими микроорганизмами были стрептококки, при этом во второй группе превалировали кишечные микроорганизмы, которые пристеноочно мигрируют в зубодесневую борозду. После полноценной и своевременной санации видовой и количественный состав значительно уменьшился до двух видов микроорганизмов, при котором показатели стоматологических индексов уменьшились до нормы в 1 группе и во 2 группе уменьшились в 2 раза. Диссертация Бекташевой Аиды Кубанычбековны на тему: «Клинико-диагностическая значимость микробиоты кариозных полостей зубов и окружающих тканей при санации полости рта» в полной мере отвечает паспорту специальности 14.01.14 - стоматология.

**2. Цель диссертации:** изучение значимости микробиоты при хроническом апикальном периодоните и хроническом катаральном гингивите для сохранности баланса микроорганизмов и здоровья человека.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:

1. Провести клинико-диагностическое исследование по изучению микробиоты корневых каналов при хроническом апикальном периодоните и зубодесневых борозд при хроническом катаральном гингивите до санации полости рта.
2. Провести клинико-диагностическое исследование по изучению микробиоты корневых каналов при хроническом апикальном периодоните и зубодесневых борозд при хроническом катаральном гингивите после санации полости рта.

3. Провести сравнительный анализ результатов микробиологического метода и метода хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров для выявления их значимости у пациентов при санации полости рта.

4. Провести анализ сохранности баланса микроорганизмов при санации полости рта у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом и катаральным гингивитом для здоровья человека.

Диссертационная работа выполнена на клинической базе Стоматологического учебного научно-клинического центра Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, на кафедре терапевтической стоматологии. Микробиологические исследования выполнялись в Центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Бишкек и в медицинской лаборатории «АКВА ЛАБ». Для более точного определения микробиоты корневых каналов и зубодесневой борозды использовали метод хромато - масс - спектрометрии микробных маркеров, результаты которых были получены в лаборатории института аналитической токсикологии в Российской Федерации, г. Москва.

***Возможность достижения цели согласно поставленным задачам (этапы, средства и методы достижения и т.д.).***

Для полноты изучения микробиоты корневых каналов и зубодесневой борозды были проведены исследования с участием 133 пациентов, из них женщины составили - 80(60,2%) и мужчины - 53(39,8%) человек. Возраст исследованных пациентов составил в пределах от 20 до 65 лет. Предварительно все пациенты были распределены на 3 группы. Первую группу составили 45 человек - с диагнозом хронический апикальный периодонтит до и после лечения. Вторую группу составили пациенты с хроническим катаральным гингивитом легкой и средней степени тяжести течения до и после лечения - 45 человек. Третью контрольную группу составили здоровые лица, не имеющих кариозных полостей и воспаления десен – 43 пациента. Использованные средства и методы исследования в работе привели к достижению цели исследования, а поставленные задачи охватили все этапы и объем исследования.

***Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации:*** объект исследования: пациенты с хроническим апикальным периодонтитом и катаральным гингивитом. Выбранная диссидентом объект исследования полностью соответствует поставленной цели и задачам данной диссертации.

***Соответствие методов исследования задачам диссертации (использование современной аппаратуры, наличие сертификатов у лабораторий и вивария, адекватной стат. обработки) - по каждой задаче:*** в рецензируемой диссертации соискателя Бекташевой Аиды Кубанычбековны были поставлены 4 задачи. Для решения первой задачи было проведение микробиологического исследования путем взятия мазков из корневых каналов при хроническом апикальном периодоните и из зубодесневых борозд при хроническом катаральном гингивите до лечения с

определением видового и количественного состава микроорганизмов и метод хромато-масс-спектрометрии. Эти исследования проведены в отделении бактериологического исследования ЦГСЭН г. Бишкек и медицинской лаборатории « АКВА ЛАБ » на современных оборудований. Выращивание культур проводили в термостате. Для идентификации микроорганизмов использовали микроскоп (Zeiss Axiovert 5, Германия).

Подсчет колоний проводили автоматически с помощью специального прибора – колониметра Scan 4000 (Interscience, Франция). Метод хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров осуществлялся в спектрометре Ultimate 3000 RSLC (ThermoFisher, США), а на его внедрение для стоматологии было получено свидетельство рационализаторское предложение № 988 от 16.12.2024 г. Также было проведено определение стоматологического статуса с помощью стоматологических индексов: гигиенический индекс Грина-Вермиллиона, пробы Шиллера-Писарева, РМА индекс, индекс кровоточивости по Мюллеману.

Для решения второй задачи были использованы аналогичные методы исследования, которые проводились после санации полости рта. Изучение стоматологического статуса у пациентов после санации проведено в том же объеме.

Решение третьей задачи осуществлялись путем проведения сравнительной оценки результатов микробиологического метода и метода хромато-мас-спектрометрии микробных маркеров. По видовому составу микроорганизмов выявлена большая чувствительность метода хромато-мас-спектрометрии микробных маркеров по сравнению с микробиологическим методом: дополнительно 13 видов микроорганизмов с преобладанием кишечной флоры во 2 гр. Определение количественного состава микроорганизмов также имели отличия. Так, при микробиологическом методе использовали дополнительный прибор для подсчета колоний колониметр, а при методе хромато-мас-спектрометрии микробных маркеров количество микроорганизмов определялось одномоментно в спектрометре.

Решение 4 задачи позволил определить количественный критерий микроорганизмов для сохранности баланса микроорганизмов при хроническом апикальном периодонтиите и катаральном гингивите, препятствующий возникновению рецидивов заболевания.

Использованные методы исследования полностью соответствуют задачам диссертационного исследования, современны и достаточно информативны.

Результаты исследования прошли статистический анализ. Были определены средняя арифметическая ( $M$ ), стандартная ошибка от средней арифметической ( $m$ ), среднее квадратичное отклонение ( $\sigma$ ). Также применялась сравнительная оценка критериев по разности, рассматриваемой между сравниваемыми выборками. Для этого применяли  $t$ -критерии Стьюдента. Статистическая обработка проводилась с использованием

персонального компьютера с применением программ MS Excel 2010 и MS Office 2010.

**Актуальность темы диссертации.** Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений. Современная медицина все больше признает и соглашается с тем, что микробиом является определяющим фактором здоровья человека. В литературных источниках имеются много данных о том, что микробиота полости рта влияет не только на местные процессы, но и на возникновение, развитие и течение соматических заболеваний организма [Patel, J., 2023]. Поэтому, при нарушении целостности тканей полости рта критически контролировать качественный и количественный состав микробиоты, а также регулярно проводить санацию [Yamashita, 2017]. Несмотря на развитие стоматологии и на богатый арсенал современных препаратов, отмечается рост заболеваний полости рта. Распространенность хронического апикального периодонтита в последние годы имеет тенденцию к росту. Распространенность данного заболевания колеблется в пределах 48-95 % [Глинкин В.В., 2023]. По данным ВОЗ около 95% взрослого населения планеты и 80 % детей имеют те или иные признаки болезней пародонта [Ушицкий И.Д., 2024].

Для контроля состояния микрофлоры полости рта принято использовать классический микробиологический метод, который достаточно прост в выполнении и относительно недорогой, но отличающийся рядом недостатков. Селективные среды не позволяют идентифицировать преобладающую флору, которая находится в кариозных полостях и зубодесневых бороздах. Время, занимаемое на рост микроорганизмов, составляет 5-7 дней, что ограничивает результативность и целесообразность данной методики. Развитие кариеса и его осложнений и патологические процессы пародонта обусловлены главным образом нарушением баланса микрофлоры [Peng, 2022], как и последующее влияние нарушение баланса на организм. В настоящее время активно продолжаются поиски новых методик исследования качественного и количественного состава микроорганизмов. Одним из таких методик является метод хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров, у которого есть преимущества в сравнении с микробиологическим методом. Из вышеизложенного следует, что тема рассматриваемой кандидатской диссертации отвечает запросам науки и практического здравоохранения.

**Степень и полнота критического анализа научных литературных данных в обосновании необходимости решения каждой из поставленных задач диссертации.**

В обзоре литературы представлен обширный материал по обработке научной литературы за последние 5 лет. Диссертация изложена на 125 страницах, иллюстрирована 24 рисунками, 17 таблицами. Список использованной литературы включает 203 источников, из них 112 русскоязычных и 91 иностранных авторов. Собственные результаты были доложены на республиканской научной конференции медицинского

факультета «Проблемы и вызовы фундаментальной и клинической медицины в XXI веке», посвященной 30-летию Кыргызско-Российского Славянского университета им. первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина (30.05.2023); на XVI съезде Стоматологической ассоциации Кыргызской Республики «Актуальные вопросы в стоматологии» (25.11.2023); на международном конгрессе «Стоматология XXI века: традиции, достижения и перспективы» (24.05.2024); на XVII съезде Стоматологической ассоциации Кыргызской Республики (26.10.2024), и опубликованы в виде 7 научных статей в журналах, вошедших в Перечень рецензируемых научных изданий, утвержденных НАК ПКР.

### **3. Научные результаты**

В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития медицинской науки:

**Результат 1.** Достоверно определено, что при хроническом апикальном периодонтите и катаральном гингивите отмечается превышение в 2 и более раз одного вида микроорганизма: *Streptococcus viridans* в обеих группах: 55% (1 гр.) и 51,4 % (2 гр.). Ассоциация двух видов микроорганизмов отмечено в 25% (1гр.) и в 29,5 % (2 гр.), реже три-четыре ассоциации – 10 % (1 гр.) и 9,5 % (2 гр.).

**Результат 2.** Впервые в Кыргызской Республике внедрен метод хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров при стоматологических заболеваниях (свидетельство Кыргызпатента № 988 от 16.12.2024 г.), позволяющий провести одновременно качественную характеристику микроорганизмов – дополнительно 13 видов микроорганизмов из 57 возможных (25 видов) к 12 видам, выявленных микробиологическим методом и их количественное значение (КОЕ/мл).

**Результат 3.** Установлено, что проведенная санация полости рта уменьшает количественные показатели микроорганизмов с  $10^5$  КОЕ/мл до  $10^2$  КОЕ/мл, когда рост микроорганизмов при хроническом апикальном периодонтите и катаральном гингивите становится скучным и незначимым для патогенного воздействия.

**Результат 4.** Обосновано, что своевременная и полноценная санация полости рта приводит к качественному и количественному балансу микроорганизмов ( $10^2$  КОЕ/мл), обеспечивающих сохранность здоровья, подтвержденное показателями стоматологических индексов.

**3.1. Имеется ли научная новизна полученных результатов в рамках современной науки, в чем она заключается:** научная новизна полученных результатов охватывает 4 установленных положения: при хроническом апикальном периодонтите и катаральном гингивите отмечается превышение в 2 и более раз одного вида микроорганизма: *Streptococcus viridans* в обеих группах: ~ 55% (1 гр.) и ~ 51,4 % (2 гр.). Ассоциация двух видов микроорганизмов отмечено в 25% (1гр.) и в 29,5 % (2 гр.), реже три-четыре ассоциации – 10 % (1 гр.) и 9,5 % (2 гр.); Метод хромато-мас-спектрометрии

позволяет провести одновременно качественную характеристику микроорганизмов – дополнительно 13 видов микроорганизмов из 57 возможных (25 видов) к 12 видам, выявленных микробиологическим методом и их количественное значение (КОЕ/мл); своевременная и полноценная санация полости рта приводит к качественному и количественному балансу микроорганизмов ( $10^2$  КОЕ/мл), обеспечивающих сохранность здоровья, подтвержденное показателями стоматологических индексов.

*3.2. Обоснование достоверности научных результатов (способы сбора материала и аргументация научных выводов):* достоверность научных результатов подтверждается проведенными микробиологическими исследованиями: взятие материала из корневых каналов и зубодесневых борозд с последующим определением качественного и количественного состава микроорганизмов в лаборатории бактериологического исследования ЦГСЭН г. Бишкек и медицинской лаборатории «АКВА ЛАБ». Результаты количественного определения микроорганизмов отмечают снижение показателей с  $10^5$  до  $10^2$  КОЕ/мл, что доказывает их незначимость для патогенного воздействия.

*3.3. Теоретическое значение работы (новая теория или обогащение существующей научной теории, или концепции):* полученные результаты исследования позволяют получить новые знания о количественной значимости микробиоты корневых каналов и зубодесневых борозд при хроническом апикальном периодоните и катаральном гингивите.

*3.4. Соответствие квалификационному признаку:* работа соответствует квалификационному признаку.

#### **4. Практическая значимость полученных результатов (для отрасли, страны, мира)**

1. Видовой состав микроорганизмов при хроническом апикальном периодоните и катаральном гингивите разнится, за исключением микроорганизмов группы стрептококков, превалирующих в обеих клинических группах 55 % (1 гр.) и 51,4 % (2 гр.). При этом во 2 гр. дополнительно выявлена кишечная флора (*E. coli* -  $10^4$  КОЕ/мл, *K. aerogenes* -  $10^5$  КОЕ/мл), наличие которых подтверждает их пристеночную миграцию из тонкого кишечника при патологии желудочно-кишечного тракта.

2. Своевременная и полноценная санация полости рта позволяет уменьшить показатели ГИ, РМА индекса и индекса кровоточивости в обеих клинических группах: при хроническом апикальном периодоните показатели возвращаются в норму, а при катаральном гингивите уменьшают показатели в 2 раза.

3. Диспансеризация и осмотр пациентов с хроническим апикальным периодонитом и катаральным гингивитом, проводимая 2 раза в год, обеспечивает сохранность результатов санации полости рта, препятствующая патологическому росту микроорганизмов (более  $10^2$  КОЕ/мл).

*Материалы диссертации использованы в следующих документах, материалах и разработках перечислить конкретно (патенты, метод. рекомендации, внедрения, постановления и приказы министерств и правительства):* полученные теоретические и практические результаты исследования были внедрены на кафедре хирургической стоматологии КРСУ им. Б.Н. Ельцина в учебную программу для студентов 4 курса по дисциплине «Пародонтология» (акт внедрения от 01.12.2024 г.), в санитарно-бактериологической лаборатории ЦГСЭН г. Бишкек в практические рекомендации для микробиологического исследования микробиоты у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом и хроническим катаральным гингивитом (акт внедрения от 01.12.2024 г.) и в медицинскую лабораторию ОСОО АКВА ЛАБ в практические рекомендации для микробиологического исследования микробиоты у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом и хроническим катаральным гингивитом (акт внедрения от 01.12.2024 г.), свидетельство на рационализаторское предложение № 988 от 16.12.2024 г. «Способ определения состояния микробиоты при хроническом апикальном периодоните и катаральном гингивите с использованием метода хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров».

## **5. Соответствие автореферата содержанию диссертации**

Автореферат диссертации Бекташевой Аиды Кубанычбековны полностью соответствует содержанию диссертации.

## **6. Замечания по диссертации:**

1. Аннотация и обзор литературы занимает 36 страниц из 125, на мой взгляд, это очень много для кандидатской диссертации.
2. Список литературы 27 страниц из 125 это тоже многовато.
3. На проведение хромато-масс-спектрометрии нет договора между лабораторией Института аналитической токсикологии РФ и КГМА.
4. Данные рис 2.3 невозможно прочитать. Очень мелко.
5. На стр. 70,71 в бланках лабораторных исследований нет Ф.И.О. больных.
6. На стр. 83 нет фамилии больного на ОПТГ.
7. В первичных материалах не были представлены ОПТГ больных.
8. Амбулаторные карты тематических больных не заполнены.

## **Вопросы:**

1. Чем объясните малое количество обратившихся в возрастной группе 65 лет и старше (их всего 6)?
2. Почему Вы непроводили хромато-масс-спектрометрии после лечения?
3. Вам не предложена новая методика лечения пародонтитов и периодонтитов в связи с этим в чем смысл проведения микробиологических исследований до и после общепринятого метода лечения?
4. На каком этапе брали повторный мазок для микробиологического исследования при лечении хронических периодонтитов?

## **7. Предложения**

**В качестве ведущей организации предлагаю** Казахский Национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, кафедру терапевтической стоматологии (050012, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Толе би, 94), где работают доктора и кандидаты медицинских наук по специальности 14.01.14 - стоматология.

**В качестве официальных оппонентов предлагаются:**

- **Замураеву Алму Уахитовну** - доктора медицинских наук, профессора кафедры ортопедической и детской стоматологии по специальности 14.01.14 - стоматология, которая имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1. Замураева, А. У. Применение отечественного препарата innodent™ в лечении начального кариеса постоянных зубов у детей с соматической патологией [Текст] / А. У. Замураева, Д. О. Атежанов // Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. - 2017. - №4. - С.41-45.

2. Замураева, А. У. Алгоритмы в детской стоматологии в лечении постоянных зубов с несформированными корнями [Текст] / А. У. Замураева // Здравоохранение Киргизии. - 2010. - № 1. - С. 10-13.

2. Замураева, А. У. Современные принципы лечения осложненного кариеса постоянных зубов с несформированными корнями у детей [Текст] / А. У. Замураева // Эндодонтия today - 2010. - № 2. - С. 52-54.

- **Исмаилова Алимбека Адылбековича** - кандидата медицинских наук, доцента кафедры терапевтической стоматологии с курсом детской стоматологии Ошского государственного университета по специальности 14.01.14 - стоматология, который имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1. Исмаилов, А. А. Анализ качества медицинской помощи в стационарах Ошской области Кыргызской Республики [Текст] / А. А. Исмаилов, М. Т. Мурзалиев, С. Т. Жолдошев // В мире научных открытий. - 2016. - № 3(75). - С. 27-47.

2. Исмаилов, А. А. Факторы, влияющие на инновационную деятельность лечебно-профилактических организаций [Текст] / А. А. Исмаилов, Б. Т. Джолдошев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. - 2015. - № 7. - С. 54-56.

3. Исмаилов, А. А. Методики чистки зубов [Текст] / А. А. Исмаилов, М. А. Арстанбеков, Э.О. Омурбеков // Методические рекомендации. – Ош. - 2023. - 23 с.

## **8. Рекомендации.**

Необходимо исправить замечания и желательно увеличить рисунки в 3 главе диссертационной работе.

## **9. Заключение.**

Диссертационная работа Бекташевой Аиды Кубанычбековны является индивидуальным научно-квалификационным трудом, по своей актуальности, научной новизне, объему проведенного исследования, теоретической и научно-практической значимости полученных результатов, обоснованности выводов соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и имеет существенное значение в области терапевтической стоматологии и после исправления замечаний вполне можно рекомендовать к публичной защите по специальности 14.01.14 - стоматология.

**10. Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 14.24.708 при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б. Н. Ельцина принять диссертацию Бекташевой Аиды Кубанычбековны на тему: «Клинико-диагностическая значимость микробиоты кариозных полостей зубов и окружающих тканей при санации полости рта», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 - стоматология.**

**Эксперт:**

**д.м.н., профессор кафедры  
ортопедической стоматологии  
КГМА им. И. К. Ахунбаева**

**А. А. Калбаев**

Подпись эксперта заверяю: ученый секретарь  
диссертационного совета Д 14.24.708  
к.м.н., доцент

