

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе
КГМА им. И. К. Ахунбаева
д.м.н., член-корр. НАН КР, профессор
К.Б. Ырысов



13.05.2025 года

ВЫПИСКА

из протокола № 3 от 12.05.2025 года расширенного заседания сотрудников кафедры оториноларингологии Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева, приглашенные сотрудники кафедры оториноларингологии Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б. Н. Ельцина по предварительной апробации соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

12.05.2025 года

г. Бишкек

Председатель: Закиров Т. М. - к.м.н., доцент кафедры оториноларингологии КГМА им. И. К. Ахунбаева.

Секретарь: Беднякова Н.Н. – к.м.н., ассистент кафедры оториноларингологии КГМА им. И. К. Ахунбаева.

Присутствовали: Насыров В.А. д.м.н. (14.01.03), профессор; Закиров Т.М. к.м.н. (14.01.04), доцент; Нуркеев Н.Б. к.м.н. (14.01.03), доцент; Нуралиев М.А. к.м.н. (14.00.04), доцент; Нарматова К.К. к.м.н. (14.00.04), доцент; Насыров М.В. к.м.н. (14.01.03), доцент; Буваев Ш.И. к.м.н. (14.01.03), ассистент; Жолдошова Ч.А. к.м.н. (14.00.04), ассистент; Мадаминова М.А. к.м.н. (14.01.03), ассистент; Беднякова Н.Н. к.м.н. (14.00.04), ассистент; Шевчук В.Г. к.м.н. (14.00.04); Солодченко Н.В. ассистент.

Всего: 12 человек

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Предварительная апробация диссертационной работы соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 - болезни уха, горла и носа.
2. Рассмотрение и обсуждение дополнительной программы специальной дисциплины по диссертационной работе на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» для сдачи кандидатского экзамена по специальности 14.01.03 - болезни уха, горла и носа.

Научный руководитель: Насыров В.А. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии КГМА им. И. К. Ахунбаева.

Рецензенты:

1. Кулимбетов А.С. - д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова»;
2. Нуралиев М. А. - к.м.н., доцент кафедры оториноларингологии КРСУ им. Б. Н. Ельцина.

По первому вопросу выступил председатель к.м.н., доцент Закиров Т. М. и предоставил слово соискателю Мамажановой С.А.

Слушали: доклад соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны с изложением основных положений диссертационной работы с демонстрацией слайдов (регламент 15 мин).

Мамажанова С.А.: Глубокоуважаемый председатель! Глубокоуважаемые коллеги! Разрешите представить Вашему вниманию диссертационную работу на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» (слайд № 1). Хронический гнойный средний отит-это заболевание среднего уха, характеризующееся 3 основными показателями: стойкой перфорацией, периодическим или постоянным гноетечением из уха, снижением слуха (слайд № 2).

Актуальность темы: Хронический гнойный средний отит (ХГСО) — одна из ведущих причин инвалидизации по слуху. В Кыргызской Республике, согласно данным Манамова М.А. (2022), хронические воспалительные заболевания среднего уха занимают второе место (около 27%) среди оториноларингологических патологий, что подтверждает социальную значимость и необходимость углублённого изучения проблемы, так как частота неудовлетворительных исходов тимпаноластики достигает 10–20 %; титановые протезы эффективны, но имеют высокую стоимость и ограниченную доступность; аутохрящевые трансплантаты уступают по прочности и стабильности; требуется доступный, биосовместимый материал для оптимизации результатов; самополимеризующаяся акриловая смесь (CAS, Cold-cure Acrylic System) сочетает высокую адаптивность, прочность и снижает стоимость лечения (слайд № 3).

Цель исследования: повышение функциональной эффективности тимпаноластики у пациентов с хроническим гнойным средним отитом за счет применения индивидуально формируемой биосовместимой акриловой смеси (CAS, Cold-cure Acrylic System) (слайд № 4).

Задачи исследования:

1. Изучить влияние хронического воспалительного процесса в среднем ухе на развитие слуховой дисфункции.

2. Изучить эффективность применения традиционных парциальных протезов при поражении цепи слуховых косточек.
3. Сравнить результаты применения традиционных протезов и биосовместимой акриловой смеси при одноэтапной и двухэтапной тимпанопластике.
4. Оценить клиническую эффективность, безопасность и экономическую целесообразность использования биосовместимой акриловой смеси для восстановления цепи слуховых косточек (слайд № 5).

Объект исследования: пациенты с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО), осложненным поражением цепи слуховых косточек.

Предмет исследования: Клиническая эффективность, безопасность и экономическая целесообразность применения биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси (CAS, Cold-cure Acrylic System) для реконструкции цепи слуховых косточек при тимпанопластике (слайд № 6).

Научная новизна:

Впервые в Кыргызстане проведено рандомизированное контролируемое клиническое исследование применения биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси (CAS, Cold-cure Acrylic System) для реконструкции цепи слуховых косточек при хроническом гнойном среднем отите.

Доказана возможность одномоментной реконструкции длинного отростка наковальни.

Установлены преимущества применения акриловой смеси по сравнению с традиционными методами (аутохрящ, титановые протезы) в аспектах:

1. анатомических результатов,
2. слуховой функции,
3. экономической эффективности лечения (слайд № 7).

Методология и методы исследования:

Тип исследования: Проспективное, рандомизированное, контролируемое исследование параллельных групп. Место проведения: ЛОР-отделение медицинского центра «Medcentre.kg», г. Бишкек. Период исследования: 2020–2024 годы. Размер выборки: 80 пациентов: основная группа (ОГ) — 38 пациентов (акриловая смесь, CAS). Контрольная группа (КГ) — 42 пациента (аутохрящ или титановый протез). Методы оценки: клинические, инструментальные, аудиологические методы. Статистический анализ (t-тест, χ^2 , ANOVA, логистическая регрессия) (слайд № 8).

Биосовместимая акриловая смесь самополимеризующаяся смесь (CAS, Cold-cure Acrylic System) — двухкомпонентный материал на основе полиметилметакрилата (ПММА, англ. Polymethyl Methacrylate) и метилметакрилата (ММА, англ. Methyl Methacrylate), обладающий высокой биосовместимостью, прочностью и быстрой полимеризации при комнатной температуре. Характеристики: полная полимеризация — менее 7 минут при комнатной температуре. Температура экзотермической реакции — не выше

48 °С. Содержание остаточного мономера(MMA)- <20ppm (высокий уровень безопасности). Прочность при изгибе — 79 ± 4 МПа; Модуль упругости — $2,6 \pm 0,2$ ГПа; Водопоглощение за 24 часа — 0,35 % (слайд № 9-10).

Хирургическая методика: выполнялась одномоментная реконструкция длинного отростка наковальни с использованием индивидуально формируемой акриловой смеси. Операционные и анестезиологические протоколы были унифицированы между группами (слайд № 11-23).

Ближайшие анатомические результаты (0-3 месяца): на данном слайде представлены ближайшие анатомические результаты. Полное приживление трансплантата в основной группе, где применялась биосовместимая криловая смесь, зарегистрировано у 92 % пациентов. В контрольной группе, где использовались аутохрящевые трансплантаты или титановые протезы, аналогичный показатель составил 85 %. Абсолютное различие между группами составило 7 %, что является статистически значимым ($p = 0,041$). При расчёте отношения шансов получено значение $OR = 2,16$ при 95 %-ном доверительном интервале от 1,34 до 3,49, что свидетельствует о более чем двукратном увеличении вероятности успешного анатомического исхода при использовании акриловой смеси (слайд № 24).

Ближайшие функциональные результаты (0-3 месяца):

На данном слайде представлены ближайшие функциональные результаты слуха через 0–3 месяца после операции. Среднее улучшение воздушной проводимости в основной группе составило $18,2 \pm 4,5$ дБ, в то время как в контрольной группе — $14,7 \pm 5,1$ дБ. Абсолютная разница в улучшении составила 3,5 дБ, что является статистически значимым ($p = 0,035$). При расчёте отношения шансов было получено значение $OR = 1,85$ с 95 %-ным доверительным интервалом от 1,04 до 3,30, что указывает на почти двукратное повышение вероятности достижения клинически значимого улучшения слуха при использовании биосовместимой акриловой смеси. Таким образом, применение CAS позволяет достоверно повысить функциональные результаты уже на раннем этапе после тимпанопластики (слайд № 25).

Ближайшие показатели безопасности (0-3 месяца): на данном слайде представлены ближайшие показатели безопасности через 0–3 месяца после операции. Смещение трансплантата в основной группе наблюдалось у 2,6 % пациентов, тогда как в контрольной группе — у 9,5 %. Различие оказалось статистически значимым ($p = 0,044$). Отношение шансов составило $OR = 0,26$ при 95 %-ном доверительном интервале от 0,07 до 0,97, что свидетельствует о почти четырёхкратном снижении риска смещения трансплантата при использовании биосовместимой акриловой смеси. Таким образом, методика показала высокую безопасность в раннем послеоперационном периоде (слайд № 26).

Отдаленные анатомические результаты (6-12 месяцев): на данном слайде представлены отдалённые анатомические результаты через 6–12 месяцев после операции. Полная анатомическая интеграция трансплантата в

основной группе составила 89 %, тогда как в контрольной группе — 80 %. Абсолютное различие между группами составило 9 %. Различие не достигло строгой статистической значимости ($p = 0,067$), но отмечена устойчивая положительная тенденция в пользу применения биосовместимой акриловой смеси. Эти данные подтверждают стабильность анатомических результатов при использовании новой методики в отдалённые сроки наблюдения (слайд № 27).

Отдаленные функциональные результаты слуха(6-12 месяцев): на данном слайде представлены отдалённые функциональные результаты слуха через 6–12 месяцев после операции. Среднее улучшение воздушной проводимости в основной группе составило $17,1 \pm 4,2$ дБ, тогда как в контрольной группе — $13,5 \pm 4,8$ дБ. Абсолютная разница между группами составила 3,6 дБ, статистически значимая ($p = 0,028$). Отношение шансов достижения клинически значимого улучшения составило $OR = 1,94$ при 95 %-ном доверительном интервале от 1,08 до 3,48. Таким образом, использование биосовместимой акриловой смеси обеспечивает достоверное улучшение слуховой функции на отдалённых сроках наблюдения (слайд № 28).

Отдаленные результаты безопасности (6-12 месяцев): на данном слайде представлены показатели отдалённой безопасности через 6–12 месяцев после операции. Частота поздних осложнений в основной группе составила 5,3 %, тогда как в контрольной группе — 11,9 %. Абсолютная разница между группами составила 6,6 %, статистически значимая ($p = 0,049$). Отношение шансов составило $OR = 0,41$ при 95 %-ном доверительном интервале от 0,17 до 0,99, что свидетельствует о более чем двукратном снижении риска развития осложнений при применении биосовместимой акриловой смеси. Таким образом, новая методика демонстрирует высокую стабильность и безопасность в отдалённые сроки после тимпанопластики (слайд № 29).

Интегральная итоговая оценка эффективности (IWI) и ранжирование методик: на данном слайде представлена интегральная итоговая оценка эффективности и сравнительное ранжирование методик. Для комплексной оценки был использован интегральный взвешенный индекс эффективности, или IWI, учитывающий анатомические результаты, функциональные показатели слуха, качество жизни пациентов и экономические аспекты. Наибольший вклад в интегральный индекс внесли функциональные результаты — 40 %, анатомические исходы — 30 %, качество жизни — 20 % и экономические показатели — 10 %. Методика с применением биосовместимой акриловой смеси продемонстрировала наивысший интегральный индекс, что подтверждает её преимущество над традиционными подходами как по клинической, так и по социальной эффективности (слайд № 30).

Результат одного из пациентов исследования: данный способ обеспечивает достижение 10 дБ костно-воздушного разрыва примерно в 50% случаев, 20 дБ в 70%-80% случаев (слайд № 31).

Патент на изобретение: по результатам исследования получен патент КР на изобретение № 392 от 28.04.2024 года «Способ реконструкции цепи слуховых косточек» (слайд № 32).

Заключение:

1. Применение биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси при тимпанопластике обеспечивает высокую частоту успешного анатомического приживления трансплантата как в ближайшие, так и в отдалённые сроки наблюдения.

2. Новая методика достоверно улучшает слуховые функции пациентов по сравнению с традиционными методами реконструкции слуховой цепи.

3. Использование акриловой смеси значительно снижает риск осложнений, включая смещение трансплантата и поздние неблагоприятные исходы.

4. Экономическая эффективность методики подтверждена снижением прямых расходов на лечение, сокращением операционного времени и длительности госпитализации.

И наконец, проведённый многофакторный анализ продемонстрировал, что применение биосовместимой акриловой смеси является независимым предиктором успешного анатомического и функционального результата. Все эти данные подтверждают высокую клиническую и социальную ценность предлагаемой методики в реконструктивной хирургии среднего уха (слайд 33).

Практические рекомендации:

1. Применение биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси рекомендуется как эффективная альтернатива аутохрящевым и титановым протезам при реконструкции цепи слуховых косточек у пациентов с хроническим гнойным средним ухом.

2. Индивидуальное моделирование акрилового мостика в ходе операции позволяет оптимально адаптировать имплантат к анатомическим особенностям пациента, что повышает стабильность и эффективность хирургического вмешательства.

3. Внедрение методики в рутинную практику целесообразно для медицинских учреждений с ограниченными ресурсами, учитывая её высокую экономическую эффективность при сохранении клинических показателей на уровне традиционных технологий.

4. При применении акриловой смеси необходимо строго соблюдать стандарты подготовки и стерилизации материала для обеспечения максимальной биосовместимости и снижения риска осложнений (слайд № 34). Благодарю за внимание!

Председатель: доклад окончен. Уважаемые коллеги, имеются ли вопросы к соискателю?

ПО ДОКЛАДУ ЗАДАНЫ ВОПРОСЫ:

Жолдошова Ч.А. - к.м.н., и.о. доцента

1. Изменилось ли количество койко дней в отделении у пациентов перенесших операцию с применением биосовместимой акриловой смеси?

Мамажанова С.А. Уважаемая Чолпон Асанбаевна, разрешите ответить на Ваш вопрос:

1. Да, количество койко дней сократилось на 3 дня, так как послеоперационный период не требует особого ухода, как после операции с применением протеза.

Буваев Ш. И. - к.м.н.

1. Проводили ли Вы КТ исследование пациентам?

Мамажанова С.А. Уважаемый Шухрат Икрамович, разрешите ответить на Ваш вопрос:

1. Да, мы проводили КТ исследование нашим пациентам.

Мадаминова М.А. - к.м.н., доцент

1. Сколько имеется у вас публикаций?

2. Сколько у вас есть изобретений, рационализаторских предложений, актов внедрений?

Мамажанова С.А. Уважаемая Мунира Абдумуталибовна, разрешите ответить на Ваши вопросы:

1. Всего опубликовано 5 научных статей, из них 3 - в РИНЦ, 1 - в зарубежном журнале.

2. Имеется 1 патент КР на изобретение, 1 рационализаторское предложение, 2 акта внедрения.

Насыров М.В.-к.м.н., доцент

1. Какие отличия ваш метод имеет от традиционного метода лечения больных с хроническим гнойным средним отитом?

Мамажанова С.А. Уважаемый Мурад Вадимович, разрешите ответить на Ваш вопрос:

1. Отличия нашего метода применения биосовместимого полимера, в отличие от применения парциального протеза:

- способ восстановления слуха намного дешевле,
- не требует двухэтапности хирургического вмешательства,
- не содержит риска смещения цепи слуховых косточек,
- биосовместимая самополизирующая акриловая смесь удобна в работе, твердеет в течение 5 минут, принимая любую заданную форму.

Нарматова К.К.-к.м.н., доцент

1. Какой средний возраст у пациентов, принявших участие в исследовании?

Мамажанова С.А. Уважаемая Каниза Каныбековна, разрешите ответить на Ваш вопрос:

1. Средний возраст пациентов от 18-65 лет.

Председатель: есть ли еще вопросы к соискателю? Вопросов больше нет, тогда у меня есть вопросы?

1. Какого типа нарушения слуха был у пациентов с хроническим гнойным средним отитом в исследовании?

2. Были ли пациенты с адгезивным средним отитом в исследовании?

Мамажанова С.А. Уважаемый Токтолат Мамасалиевич, разрешите ответить на Ваши вопросы:

1. В исследовании приняли участие пациенты с хроническим гнойным средним отитом в стадии ремиссии с кондуктивным типом нарушения слуха.

2. Нет, пациенты с адгезивным средним отитом не принимали участия в исследовании.

Председатель: уважаемые коллеги, было задано 10 вопросов докладчику, на большинство вопросов получили исчерпывающие ответы, некоторые моменты нужно уточнить. Если больше нет вопросов, переходим к обсуждению, слово предоставляется первому рецензенту доктору медицинских наук, профессору Кулиббетов А. С.

Кулиббетов А.С. - д.м.н., профессор (рецензия прилагается).

Актуальность темы исследования. Диссертационная работа Мамажановой Сырги Алимбековны, представляет собой актуальное и высокозначимое исследование, направленное на усовершенствование хирургических подходов при лечении хронического гнойного среднего отита (ХГСО). Автором была выбрана современная и перспективная тема — применение биосовместимой акриловой смеси с использованием технологии 3D-принтинга, что является инновационным подходом в отечественной оториноларингологии.

Целью исследования явилось повышение функциональной эффективности вариантов тимпанопластики с использованием биосовместимого полимера. Для достижения поставленной цели автором были сформулированы следующие **задачи:**

1. Изучить влияние хронического процесса в среднем ухе на слуховую дисфункцию.

2. Изучить эффективность применения парциальных протезов при тимпаносклеротическом поражении цепи слуховых косточек.

3. Сравнить эффективность применения протезов при одноэтапной и двухэтапной тимпанопластике.

4. Изучить возможности применения биосовместимого полимера для восстановления цепи слуховых косточек.

Работа отличается четкой и структурированной организацией материала, изложенного на 124 страницах и включающего в себя введение, четыре главы, выводы, практические рекомендации и библиографический список из 170 источников (110 русскоязычных источников с периодом публикации с 2020 по 2025 годы и 60 англоязычных источников с аналогичным периодом публикации). Диссертация иллюстрирована 27 таблицами и 3 рисунками.

Первая глава работы содержит глубокий теоретический анализ по эпидемиологии и патогенезу ХГСО, а также детально описывает современные подходы и материалы, используемые в хирургической практике. Автор обоснованно подчеркивает необходимость разработки и применения новых материалов, которые обладают лучшими биосовместимыми свойствами.

Во второй главе подробно описаны методологические основы исследования, включая дизайн исследования (проспективное рандомизированное контролируемое исследование), критерии отбора пациентов, методы рандомизации и статистические подходы. Выборка составила 80 пациентов, распределенных на две группы: основная группа включила 38 пациентов, а контрольная — 42 пациента. Средний возраст пациентов составил $33,8 \pm 8,2$ года и $34,9 \pm 7,7$ года соответственно, с равномерным гендерным распределением, что подтверждает исходную сопоставимость групп.

Третья глава подробно анализирует результаты применения биосовместимой акриловой смеси. Автор приводит новые показатели эффективности: приживление протезов произошло у 92,1% пациентов основной группы против 85,7% контрольной; частота смещения протезов снизилась до 7,9% против 14,3% соответственно. Кроме того, отмечены положительные изменения в социально-экономических показателях: снижение числа повторных госпитализаций с 11,9% до 5,3%, сокращение сроков возвращения пациентов к труду (с 20 до 18 дней).

Четвертая глава работы отличается глубоким сравнительным анализом полученных результатов с литературными данными. Автор грамотно сопоставляет полученные данные с международными аналогами, подчёркивая преимущества акриловых протезов по долговременной стабильности и безопасности (частота осложнений ниже до 1% против 5% в традиционных методиках).

Этические аспекты исследования отражены на высоком уровне. Автор описывает процедуру получения информированного согласия, подчеркнув добровольность участия всех 80 пациентов и обеспечение конфиденциальности их данных. Важность соблюдения биомедицинских принципов подтверждается отсутствием жалоб и высокой степенью удовлетворённости пациентов (89%).

Уровень научного медицинского русского языка соответствует высоким академическим стандартам, что делает изложение понятным и профессиональным. Тем не менее, стоит отметить некоторые недостатки исследования. Например, статистическое описание результатов могло бы быть представлено в более упрощённой форме для лучшего восприятия широким кругом читателей, не имеющих углублённых знаний в статистическом анализе. В частности, автору можно было бы представить результаты логистической регрессии более доступным языком, избегая сложных статистических понятий. Например, β -коэффициенты ($\beta = 1,45$)

могут быть понятнее, если описать их в виде относительных рисков или отношений шансов с простым пояснением: «риск улучшения слуха повышается на 45% при использовании акрилового протеза». Статистику Wald (например, $Wald = 3,85$) лучше изложить в виде доступного объяснения, подчеркнув, что «данный фактор оказывает статистически значимое влияние на результаты лечения». Такое упрощение позволит повысить восприятие данных широкой аудиторией без ущерба для научной ценности работы.

В целях повышения наглядности и удобства восприятия информации рекомендуется перевести некоторые таблицы сравнительного анализа во 2 и 3 главе в диаграммы. Представленные Вами таблицы хоть и содержат важные данные, но являются трудными для быстрого анализа и сравнения, особенно когда объем информации велик. Диаграммы делают информацию более яркой и привлекательной, подводя внимание к ключевым моментам и тенденциям.

Замечания:

1. Несоответствие небольшого ряда источников в списке литературы, которые требуют дополнительной проверки и корректировки, так как часть ссылок не соответствует тексту или годам публикации, указанным автором, что затрудняет работу с источниками и снижает общую убедительность теоретического обзора.

2. Необходимо сократить подглавы к основным главам, так как подглавы очень коротко написаны, в связи с этим есть необходимость объединить.

3. Имеются орфографические и стилистические ошибки.

4. Диссертацию необходимо оформить согласно инструкции НАК ПКР.

В целом, в диссертационной работе перспективность дальнейших исследований по данной тематике заключается в изучении долгосрочной эффективности и безопасности применения биосовместимой акриловой смеси в течение периодов, превышающих два года. Дополнительно важно проведение исследований, направленных на анализ молекулярно-биологических и иммунологических реакций тканей организма на материалы, используемые для протезирования. Перспективным также является расширение применения предложенных методик на другие типы дефектов среднего уха и проведение многоцентровых исследований для более широкой валидации полученных результатов.

Научная новизна исследования очевидна, так как автор впервые в отечественной практике исследовала применение биосовместимой акриловой смеси для реконструкции слуховых косточек, подтвердив её преимущества по сравнению с традиционными подходами.

Практическая значимость диссертации высока и не вызывает сомнений: методики и рекомендации, представленные автором, могут быть рекомендованы для широкого внедрения в клиническую практику, что позволит значительно улучшить качество медицинской помощи пациентам с ХГСО.

Заключение. Диссертационная работа соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является завершенным квалифицированным трудом, в котором разработаны и решаются актуальные вопросы оториноларингологии, работа содержит ряд новых данных имеющее теоретическое и практическое значение, что соответствует требованиям положения НАК ПКР «О порядке присуждения ученых степеней» и после устранения указанных замечаний может быть направлена в диссертационный совет для прохождения следующих процедур защиты по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

Председатель: слово предоставляется второму рецензенту к.м.н., доценту Нуралиеву М.А.

Нуралиев М.А. - к.м.н., доцент (рецензия прилагается).

1. Актуальность темы и ее связь с общеизвестными программами. Хроническое гнойное воспаление среднего уха занимает второе место в структуре оториноларингологической заболеваемости и составляет среди городского и сельского населения соответственно 21% и 22% до 27,5%. Большая социальная значимость этого заболевания обусловлена развитием тугоухости, затрудняющей общение людей друг с другом, ограничивающей профессиональную деятельность, процесс обучения в школе, ВУЗе, способствующей у детского контингента нарушению речи, принимая нередко неблагоприятное течение, процесс может распространяться на внутреннее ухо, полость черепа. Почти у 50% больных в отделяемом из среднего уха обнаруживается патогенный стафилококк в ассоциации с протеем, синегнойной палочкой и другими грамотрицательными бактериями, также доказана роль вирусов, различные микроскопические грибы у 24% больных. Хронический гнойный средний отит делится на 2 основные клинические формы- мезотимпанит и эптитимпанит. Обе формы следует рассматривать в зависимости от патоморфологических изменений, клинической картины и тяжести заболевания. Слух обычно понижен по типу поражения звукопроводящего аппарата, т.е. наблюдается кондуктивная тугоухость. Степень понижения слуха зависит не столько от величины перфорации барабанной перепонки, сколько от нарушения сохранности цепи слуховых косточек, их подвижности, ограничения подвижности основания стремени и мембраны окна улитки и не превышает 40-50дБ. В среднем у 50% больных с хроническим мезотимпанитом, тугоухость сопровождается ощущением шума в ухе, который обычно бывает низкой тональности. Основной принцип лечения при хроническом гнойном среднем отите заключается в том, что оно должно быть комплексным. Первая группа хирургических вмешательств носит санирующий и профилактический характер, вторая группа имеет функциональную направленность-основная задача их заключается в улучшении слуховой функции. Эта группа операций объединяется под

названием «Тимпаноластика» и подразумевает пластическое восстановление в той или иной степени поврежденного или утраченного звукопроводящего аппарата. «Слуховосстанавливающая» операция наиболее правильно отражает сущность вопроса, по сравнению с применяемым «Слухоулучшающая» операция. Микрохирургические вмешательства в барабанной полости по реконструкции звукопроводящего аппарата проводятся после элиминации патологических очагов в среднем ухе. Тимпаноластика показана при различных формах хронического гнойного среднего отита, травмах, аномалиях развития уха, адгезивном среднем отите.

Вопрос о тимпаноластике решают в зависимости от операционных находок и состояния мукопериоста. Ее можно выполнять одновременно с saniрующей операцией или отложить на второй этап-после нормализации слуховой трубы и стихания воспалительных изменений в послеоперационной и барабанной полостях. Тимпаноластика предполагает использование обычных элементов звукопроводящего аппарата среднего уха, а в случаях их частичной или полной утраты-реконструкцию трансформационной системы с помощью различных материалов: аутогенные ткани, аллогенные ткани, современные биоинертные материалы-полиамидную ткань, полифосфоген. Восстановлению подлежат цепь слуховых косточек и барабанная перепонка. Различные методы тимпаноластики были систематизированы Х. Вульштейном, выделившим пять типов операций.

Определенное решение данного вопроса отражено в работах многих авторов. Достаточно широко применяются методы с использованием средств дополнительно фиксирующих трансплантат как с внешней, так и с внутренней сторон. В частности, предложенные методы фиксации трансплантата с использованием высокоэнергетического воздействия, клеями синтетического и биологического происхождения, резорбирующиеся и нерезорбирующиеся материалы, как биологического, так и синтетического происхождения, биокерамические протезы, протезы из титана. Однако клинические наблюдения показывают ряд недостатков и ограниченность применения данных способов. Нередко эти методы являются непосредственной причиной развития реперфораций, развития спаечного процесса в тимпанальной полости и т.д. В связи с этим в настоящее время достаточно большое внимание уделяется разработке новых видов, форм и конфигурации самих трансплантатов, за счет собственных качеств которых осуществляется необходимая стабильность их положения.

Учитывая вышеперечисленное, становится понятным, что избранная для исследования тема является не только актуальной, но и имеет важное практическое значение и скажется позитивным образом в проблеме слуховосстанавливающих операций.

2. Научные результаты в рамках требований, предъявляемых к диссертации согласно «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертация Мамажановой Сырги Алимбековны выполнена на достаточном клиническом материале. Под наблюдением автора находилось 80 больных, диагноз у которых был верифицирован во время обследования и операций по поводу хронического гнойного среднего отита. Диссертация написана в классическом стиле: она содержит введение, 4 главы, заключение, выводы, практические рекомендации, список использованной литературы.

1 глава содержит обзор литературы, посвященный современным представлениям эпидемиологии, патогенезу и морфофункциональным изменениям при хроническом гнойном среднем отите, включая биомеханику звукопроведения и требования к реконструкции. Дана характеристика парциальным протезам слуховых косточек, биосовместимым полимерам и их клиническая и экономическая эффективность с соответствующими выводами.

Во 2-й главе «Материалы и методы исследования» проводится общая клиническая характеристика больных. Количество проведенных наблюдений достаточно. Подробно описаны предлагаемые методы исследования. 10 таблиц, 3 рисунка.

В главе 3 «Сравнительные результаты применения акриловой смеси и традиционного парциального протеза» посвящена собственным результатам. К анализу допущено 80 больных рандомизированных блоком 1:1, фактическое распределение составило 38 больных в основной группе (тимпанопластика 2 типа + применение биосовместимого полимера) и 42 в контрольной группе (тимпанопластика 2 типа + фабричный титановый протез или аутохрящевой частичный протез). Приводятся ближайшие (0-3 мес) и отдаленные результаты, приведен многофакторный анализ предикторов успешности и интегральная итоговая оценка эффективности. В конце главы автор пришел к 10 выводам, которые заключаются в: устойчивом анатомическом преимуществе, повышении функциональных слуховых показателей, субъективная польза для пациента, снижение осложнений, процессовые выгоды, экономическая эффективность (=15%). В этой главе данная методика рекомендована к поэтапному внедрению в отделениях, с мониторингом долгосрочных результатов.

Глава 4 посвящена «Обсуждению результатов». В данной главе автор показал, что применяемая методика индивидуального биосовместимого полимера (CAS-PORP), имеет достоверно более высокую анатомическую устойчивость по сравнению с титановыми и аутохрящевыми протезами, сохранность положения составила 89% против 83,3%.

-улучшение функциональных показателей слуха- средний прирост+ 28 дБ.

-снижена частота ранних и поздних осложнений в 1,8-2,5 раза

-экономически выявлено снижение прямых расходов на 15%. Приведенные данные направлены на повышение эффективности и клинические преимущества, экономическую целесообразность.

3. Недостатки по содержанию и оформлению диссертации:

Диссертация, несмотря на четкое и приличное изложение по содержанию, не лишена некоторых недостатков, недочетов. В ней, тем не менее встречаются нечетко сформулированные мысли, орфографические ошибки.

- 1) Глава 1. Теоретический обзор-очень много подпунктов-9, текст составляет 37стр, можно 25-27.
- 2) Во введении стр 7, 10 нет ссылки на авторов.
- 3) Автор поставил перед собой 5 задач исследования, но в конце диссертации нет ответа в виде выводов.
- 4) В главе 2 «Материалы и методы исследования» метод аудиологического исследования в расширенном диапазоне отсутствует, нет табличного или графического материала, подтверждающего данную ситуацию.
- 5) Рис 1-2-3 следует оформить более художественно.
- 6) Количество больных в составе 80 человек позволяет провести рентгенологическое исследование височной кости, в том числе компьютерную томографию. Это объективная методика изучения уха и содержимого мозга, была бы использована как иллюстративная наглядность.
- 7) Автор указывает данные осложнений, но нет иллюстраций.
- 8) Нет обозначений единиц измерений в некоторых таблицах.
- 9) Имеются стилистические погрешности, опечатки в тексте.
- 10) В списке литературы разные шрифты.
- 11) Практически отсутствует иллюстрационный материал в виде фото, графиков.

Диссертация Мамажановой Сырги Алимбековны, выполнена на должном научно-методическом уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по медицинской специальности, и при исправлении вышеперечисленных недостатков, заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 - болезни уха, горла и носа.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и требованиям, согласно инструкции по его оформлению установленным НАК ПКР. Основные научные результаты диссертации отражены в опубликованных 4 статьях, из них 3 - в рецензируемых изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных периодических изданий, утвержденных Национальной аттестационной комиссией при Президенте Кыргызской Республики индексируемых системой РИНЦ, 1 - в зарубежном журнале. Они соответствуют установленным требованиям по научной информативности и стилю изложения. Материалы работы были доложены и обсуждены Основные результаты исследования были доложены и обсуждены на международных и республиканских научно-практических конференциях и семинарах в 2020–2024 гг:

- выступление с докладом на обществе оториноларингологов 2023 год,
- выступление с докладом на Дни науки КГМА 2024 год - 2 место,
- выступление с докладом на Дни науки КГМА 2025 год -3 место,

А также получены:

- Свидетельство на рационализаторское предложение № 941 от 17.11.2023 года «Способ реконструкции цепи слуховых косточек»
- Патент на изобретение № 392 от 28.04.2024. «Способ реконструкции цепи слуховых косточек»

- Акт внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ в работу ЛОР отделения медицинского центра Medcenter.kg № 008 от 26.10.2023 года.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ в работу ЛОР отделения Учебно-лечебно-научного медицинского центра КГМА № 008 от 26.10.2023 года.

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 160 страницах машинописного текста, включает введение, 4 главы, выводы, практические рекомендации, список литературы из 190 источников. Работа иллюстрирована 27 таблицами и 3 рисунками.

Вопросы:

1. Проходили ли вы этический комитет по биоэтике по данному исследованию
2. Получали ли вы информированное согласие у пациентов принимавших участие в данном исследовании

Председатель: слово предоставляется Мамажановой Сырге Алимбековне для ответа на вопросы рецензента:

Мамажанова С.А. Уважаемый Мирбек Аскарлович, разрешите ответить на Ваши вопросы:

1. Да, я прошла через заседание этического комитета по биоэтике по данному исследованию.
2. У всех пациентов были получены информированные согласия на проведение данного исследования.

Заключение. Диссертационная работа Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» является законченным, квалификационным научным трудом, содержащим решение важной проблемы в оториноларингологии. Работа может быть представлена в диссертационный совет Д 14.24.708 по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа для прохождения дальнейших процедур по защите.

Председатель: слово предоставляется соискателю Мамажановой С.А.

Мамажанова С.А. Благодарю рецензентов за уделенное вами время по обсуждению нашей работы, ценные замечания, проявленный интерес, конкретные вопросы. При окончательном оформлении диссертации, все замечания будут устранены.

Председатель: слово предоставляется научному руководителю д.м.н., профессору, Насырову В.А.

Насыров В.А. - д.м.н., профессор: Мамажанова С.А. в 2018 году успешно окончила лечебный факультет Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева. В период с 2018-2021 годы она проходила ординатуру на базе КГМА. С 2021 по нынешний день диссертант учится в аспирантуре. В аспирантуре была утверждена тема кандидатской диссертации: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе». С 2021 года диссертант занимается изучением проблемы совершенствования хирургического лечения

хронических гнойных средних отитов. Результаты проведенной работы, доложены и обсуждены на двух научно-практических конференциях, а также на съезде оториноларингологов, по материалам диссертации опубликовано 5 научных работ в отечественных и зарубежных журналах, рекомендованных НАК ПКР. Знаю ее как грамотного организатора научного поиска и очень способного исследователя. Регулярно, совершенствует свои знания и мастерство на симпозиумах, научно-практических конференциях и мастер-классах. Пользуется уважением у пациентов и сотрудников, принимает активное участие. Научные интересы не ограничиваются тематикой диссертации.

В ОБСУЖДЕНИИ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:

Нарматова К.К. к.м.н., доцент

Тема кандидатской диссертации является актуальной, без сомнения, я задала вопрос, на который получила удовлетворительный ответ, предлагаю ее поддержать. Если доработать вышеуказанные замечания, то считаю, работу законченной и предлагаю для дальнейшего обсуждения в диссертационном совете.

Буваев Ш.И. к.м.н.

Работа действительно очень обширная охват материала большой, интересная работа, давно не было таких работ, изучение применения биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе рассматривается впервые, желаю успехов диссертанту, работу можно рекомендовать к последующему этапу защиты. Тема очень актуальная и на эту работу, было потрачено много времени и труда, я диссертанта знаю, она очень целеустремленная и умная, желаю успехов и терпения. Работу можно рекомендовать к последующему этапу защиты.

Закиров Т.М. к.м.н., доцент

Тема кандидатской диссертации является актуальной, я задал 2 вопроса, на которые получил удовлетворительные ответы. Работу можно рекомендовать к последующему этапу защиты.

Насыров М.В., к.м.н., доцент

Работа интересная, проделана большая работа. Стоит отметить, что диссертант самостоятельно оперирует, ежедневно самостоятельно выполняет 2-3 операции, и принимает непосредственное участие в исследовании, желаю успехов диссертанту, работу можно рекомендовать к последующему этапу защиты.

Мадаминова М.А., к.м.н., доцент

Работа очень интересная, актуальная. Все задачи исследования были выполнены сполна. Диссертанта знаю, как ответственного и старательного человека. Работу можно рекомендовать к последующему этапу защиты.

Заключительное слово председателя: работа диссертанта, Мамажановой Сырги Алимбековны, представляет собой научный и практический интерес, является актуальной, и характеризуется значительным объемом исследования. Позвольте поблагодарить официальных и неофициальных рецензентов.

Думается, что сделанные предложения и замечания будут учтены соискателем. Подводя итоги обсуждения, хотелось бы отметить, что по уровню проведенных исследований, достоверности полученных результатов, научной новизне и выводов вполне можно признать, что диссертация соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» выполнена на должном методическом уровне и соответствует требованиям НАК ПКР предъявляемым к кандидатским диссертациям и после устранения замечаний, рекомендованных рецензентами может быть представлена к рассмотрению в диссертационном совете по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

Итоги голосования: «За» -12. «Против» - нет «Воздержавшиеся» - нет «Принято» - Единогласно.

После обсуждения принято:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по предварительной апробации диссертационной работы соискателя Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ДИССЕРТАНТОМ:

1. Применение биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси при тимпанопластике обеспечивает высокую частоту успешного анатомического приживления трансплантата как в ближайшие, так и в отдалённые сроки наблюдения.
2. Новая методика достоверно улучшает слуховые функции пациентов по сравнению с традиционными методами реконструкции слуховой цепи.
3. Использование акриловой смеси значительно снижает риск осложнений, включая смещение трансплантата и поздние неблагоприятные исходы.
4. Экономическая эффективность методики подтверждена снижением прямых расходов на лечение, сокращением операционного времени и длительности госпитализации.

ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ И НОВИЗНЫ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ:

Для комплексной оценки был использован интегральный взвешенный индекс эффективности, или IWI, учитывающий анатомические результаты, функциональные показатели слуха, качество жизни пациентов и экономические аспекты.

Наибольший вклад в интегральный индекс внесли функциональные результаты — 40 %, анатомические исходы — 30 %, качество жизни — 20 % и экономические показатели — 10 %.

Методика с применением биосовместимой акриловой смеси продемонстрировала наивысший интегральный индекс, что подтверждает её преимущество над традиционными подходами как по клинической, так и по социальной эффективности.

ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ:

1. Применение биосовместимой самополимеризующейся акриловой смеси рекомендуется как эффективная альтернатива аутохрящевым и титановым протезам при реконструкции цепи слуховых косточек у пациентов с хроническим гнойным средним ухом.
2. Индивидуальное моделирование акрилового мостика в ходе операции позволяет оптимально адаптировать имплантат к анатомическим особенностям пациента, что повышает стабильность и эффективность хирургического вмешательства.
3. Внедрение методики в рутинную практику целесообразно для медицинских учреждений с ограниченными ресурсами, учитывая её высокую экономическую эффективность при сохранении клинических показателей на уровне традиционных технологий.
4. При применении акриловой смеси необходимо строго соблюдать стандарты подготовки и стерилизации материала для обеспечения максимальной биосовместимости и снижения риска осложнений

РЕКОМЕНДАЦИИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Материалы диссертации используются в учебном процессе при обучении и повышении квалификации врачей-оториноларингологов, обучении клинических ординаторов. Полученные результаты исследования могут быть распространены в практическом здравоохранении.

По второму вопросу председатель к.м.н., доцент Закиров Т.М. ознакомил с информационным письмом НАК ПКР N 01-09/422 от 26.09.2022 года и предоставил слово ассистенту Бедняковой Н.Н. для изложения дополнительной программы специальной дисциплины по оториноларингологии для сдачи кандидатского экзамена по диссертационной работе.

Слушали: Беднякова Н.Н. ознакомила с дополнительной программой по диссертационной работе Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук специальности: 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

ПО ДОКЛАДУ ЗАДАНЫ ВОПРОСЫ:

Насыров М.В. - к.м.н., доцент:

1. Скажите, какие разделы оториноларингологии включены в дополнительную

программу?

Мамажанова С.А. Программа содержит разделы оториноларингологии, посвященные уху. Методику обследования, клинику и диагностику заболеваний уха.

Мадаминова М.А.- к.м.н., доцента:

1. Укажите, включены ли в дополнительную программу проведение приема и лечение пациентов с заболеваниями среднего уха

Мамажанова С.А. Да, включены проведение приема и методика лечения.

ВЫСТУПИЛИ В ОБСУЖДЕНИИ:

Насыров М.В. - к.м.н., доцент

Представленная дополнительная программа соответствует в полной мере критериям, требуемым для утверждения. Рекомендую утвердить дополнительную программу для сдачи кандидатского экзамена по специальности 14.01.03 – оториноларингология.

Мадаминова М.А. - к.м.н., доцент. Уважаемые коллеги! Важно отметить, что при разработке дополнительной программы по диссертации Мамажановой Сырги Алимбековны используется современная литература по оториноларингологии. Это свидетельствует о полном понимании и владении темы и ответственном подходе при составлении программы. В программу также включены вопросы, отраженные в диссертационной работе. Рекомендую утвердить.

Насыров М.В. - к.м.н., доцент. Хочу выразить поддержку программе подготовки к кандидатскому экзамену по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа разработанной коллегой Мамажановой С.А. Программа охватывает важнейшие аспекты оториноларингологической практики, а также основана на актуальных научных исследованиях и включает в себя современные подходы в лечении и диагностике. Поддерживаю утверждение этой программы.

Заключительное слово председателя к.м.н., доцента Закирова Т.М. Сегодня на предварительной апробации мы достаточно глубоко обсудили диссертационную работу Мамажановой Сырги Алимбековны на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» и дополнительную программу специальной дисциплины для сдачи кандидатского минимума. Выслушали докладчика и кафедральных сотрудников, которые изложили свое мнение о дополнительной программе. В конце обсуждения, хочу отметить, что в дополнительной программе в полной мере освещены вопросы по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

Предлагаю проголосовать: кто за то, чтобы утвердить дополнительную программу специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена Мамажановой Сырги Алимбековны представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – болезни

уха, горла и носа. **Итоги голосования:** «За» - 12; «Против» - нет; «Воздержавшихся» - нет.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Учитывая достаточный объем и актуальность выполненной работы, обоснованность выводов основных положений, высокий методический уровень проведенных научных исследований считать, что диссертационная работа соискателя Мамажановой С.А. на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» является завершенным научно-исследовательским трудом, имеющее научно-практическое значение, что соответствует требованиям положения «О порядке присуждения ученых степеней» НАК ПКР предъявляемым к кандидатским диссертациям.

2. Принять положительное заключение по диссертационной работе Мамажановой С.А. на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» и рекомендовать диссертационную работу после исправления замечаний к дальнейшему рассмотрению в диссертационном совете на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

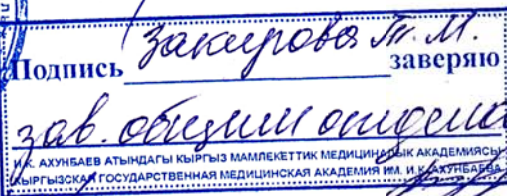
3. Утвердить дополнительную программу специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена соискателя Мамажановой С.А. на тему: «Применение парциальных протезов и биосовместимого полимера при слухоулучшающих операциях на среднем ухе» по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа.

Председатель:

к.м.н., доцент кафедры
оториноларингологии
КТМА им. И. К. Ахунбаева



Т. М. Закиров



Секретарь:

к.м.н., ассистент кафедры
оториноларингологии
КТМА им. И. К. Ахунбаева

зав. общим отделом
Н. Н. Беднякова

13.05.2025 года