

Заключение диссертационного совета ДСУ 208.001.03 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Аттестационное дело № 74.01-24/136-2020

Решение диссертационного совета от «08» февраля 2021 года протокол № 1

О присуждении Яковлеву Алексею Александровичу, гражданину России, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Объективизация выбора тактики лечения декубитальных язв у пациентов, находящихся в хроническом критическом состоянии, обусловленном поражением головного мозга» в виде рукописи по специальности 14.01.17 – Хирургия принята к защите «28» сентября 2020 года, протокол №24, диссертационным советом ДСУ 208.001.03 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (далее – ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 0459/Рот 28.05.2020 г.).

Соискатель Яковлев Алексей Александрович, 1984 года рождения, в 2007 году окончил Московский институт медико-социальной реабилитологии по специальности «Лечебное дело». В 2009 году окончил ординатуру по специальности «Хирургия» на кафедре хирургии ГОУ ВПО «Российский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО РГМУ Росздрава). С 2017 года соискатель клинико-научной базы НИИ реабилитологии в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии»

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (далее - НИИ Реабилитологии ФНКЦ РР).

Яковлев Алексей Александрович с 2009 по 2015 гг. работал врачом-хирургом в ГБУЗ ГKB № 55 ДЗМ. С 2015 г. по 2016 г. работал врачом-хирургом в ГБУЗ ГП № 201 ДЗМ. С 2016 г. по 2019 г. возглавил хирургическое отделение с дневным стационаром отдела хирургических и анестезиолого-реанимационных технологий НИИ Реабилитологии ФНКЦ РР. С 2019 г. и по настоящее время является заместителем руководителя НИИ Реабилитологии ФНКЦ РР.

Диссертация выполнена на базе НИИ реабилитации в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, доцент, Османов Эльхан Гаджихан Оглы – ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), кафедра факультетской хирургии № 2 Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

1. **Дибиров Магомед Дибирович** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра хирургических болезней и клинической ангиологии, заведующий кафедрой.
2. **Цветков Виталий Олегович** – доктор медицинских наук, доцент, Институт профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.

И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), заведующий кафедрой хирургии – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном заключении, составленном кандидатом медицинских наук, руководителем Центра ран и раневых инфекций, доцентом Митишем Валерием Афанасьевичем, указала, что диссертационная работа Яковлева Алексея Александровича на тему: «Объективизация выбора тактики лечения декубитальных язв у пациентов, находящихся в хроническом критическом состоянии, обусловленном поражением головного мозга» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена актуальная задача для современной хирургии – научно обосновано новое направление в лечении декубитальных язв, что имеет большое теоретическое и практическое значение для хирургов, анестезиологов-реаниматологов и других специалистов отечественного здравоохранения. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – Хирургия.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, заместителя главного врача по хирургической помощи ГБУЗ ГКБ имени М.П. Кончаловского ДЗМ, Заслуженного врача Российской Федерации

Васильченко Михаила Ивановича; доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры хирургии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России Долидзе Давида Джоновича.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва, выбрано в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, общим объемом 2,2 печатных листа, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а также 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе SCOPUS (*Московский хирургический журнал, Клиническая неврология, В мире научных открытий, Трудный пациент, Вестник РГМУ, Georgian Medical News, Медико-социальная экспертиза и реабилитация*) (в соавторстве). Оформлен патент РФ на изобретение - «Способ комплексного лечения пролежней у пациентов с длительной иммобилизацией» (№ 2661084 от 20.07.2018 г.), опубликовано 2 работы в сборниках материалов научно-практических конференций (в соавторстве).

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

Гречко А.В., Данилец В.В., Ребров К.С., Сидоров И.Б., Шайбак А.А., Щелкунова И.Г. **Яковлев А.А.**, Сочетанное применение хирургического пособия и лазеротерапии при лечении гнойно-трофических осложнений

(декубитальных язв) в комплексе реабилитационных мероприятий у пациентов с последствиями тяжелых ЧМТ, церебральных инсультов // В книге: Хирургические инфекции кожи и мягких тканей у детей и взрослых. Материалы Международной научно-практической конференции. - Симферополь -2017. - С. 65-67.

Яковлев А.А., Шайбак А.А., Ребров К.С., Сидоров И.Б., Щелкунова И.Г., Гречко А.В. Экономическая целесообразность комплексного лечения гнойно-трофических осложнений (декубитальных язв) в процессе реабилитации пациентов в длительном критическом состоянии, обусловленном поражением головного мозга // Клиническая неврология. - 2017. - №4. - 14-18.

Яковлев А.А., Шайбак А.А., Ребров К.С., Сидоров И.Б., Петрова М.В., Щелкунова И.Г., Гречко А.В. Комплексное лечение декубитальных язв как основная составляющая программы ранней реабилитации у пациентов с повреждениями головного мозга // В мире научных открытий. - 2017. - Т. 9.- №4. - С. 240-256.

Петрова М.В., Крылов К.Ю., Шестопапов А.Е., Сергиенко А.Д., Яковлева А.В., Мурадян К.Р., **Яковлев А.А.,** Особенности проведения энтерального питания у пациентов в длительном бессознательном состоянии // Трудный пациент. - 2018. - Т. 16. - №5. - С. 32-34.

Крылов К.Ю., Петрова М.В., Яковлева А.В., Шестопапов А.Е., Ягубян Р.С., **Яковлев А.А.,** Шайбак А.А., Горшков К.М., Заикина А.В. Роль непрямой калориметрии в оценке энергетических потребностей пациентов в длительном бессознательном состоянии // В книге: Жизнеобеспечение при критических состояниях. Материалы Всероссийской конференции с международным участием. (Научные редакторы Ю.В.Заржецкий, О.А.Гребенчиков) - Москва - 2018. - С. – 65.

Яковлев А.А., Шайбак А.А., Петрова М.В., Яковлева А.В., Щелкунова И.Г. Комплексное лечение декубитальных язв у пациентов в длительном критическом состоянии, обусловленном поражением головного мозга // В

сборнике: Проблема инфекции при критических состояниях «Проблема ИКС – 2018». - Материалы XIV Всероссийской ежегодной конференции с международным участием. Москва - 2018. - С. 76-77.

Гречко А.В., Данилец В.В., Ребров К.С., Сидоров И.Б., Шайбак А.А., Щелкунова И.Г. **Яковлев А.А.**, Способ комплексного лечения пролежней у пациентов с длительной иммобилизацией // Патент РФ на изобретение №2661084 - «Изобретения. Полезные модели» (ISSN 2313-7436) - Официальный бюллетень федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) № 20 -11.07.2018-20.07.2018. - (19) RU (11) 2661084 (13) С -1.

Алтухов Е.Л., Яковлева А.В., **Яковлев А.А.**, Лугинина Е.В., Щелкунова И.Г. Взаимосвязь динамики заживления пролежней с изменениями нутритивного статуса пациентов в хроническом критическом состоянии // В книге: Проблемы анестезии при полостных оперативных вмешательствах и интенсивная терапия критических состояний. - Материалы международной конференции анестезиологов-реаниматологов. - 2019. – Москва - С. 51-52.

Яковлева А.В., **Яковлев А.А.**, Петрова М.В., Крылов К.Ю. Случай применения комплексного способа лечения декубитальной язвы у пациента в хроническом критическом состоянии // Вестник РГМУ. - 2019. №3. - С. 39–43. - DOI: 10.24075/vrgmu.2019.035

Яковлев А.А., Шулутко А.М., Османов Э.Г., Гандыбина Е.Г., Гогохия Т.Р. Низкоэнергетическая лазерная технология в комплексном лечении пролежней у пациентов с тяжелым поражением головного мозга // Georgian Medical News. – 2020. - №6 (279). – С.7-12.

Яковлев А.А., Яковлева А.В., Алтухов Е.Л., Горшков К.М., Яковлев А.А., Османов Э.Г., Шестопапов А.Е., Шулутко А.М., Щелкунова И.Г., Гандыбина Е.Г. Применение показателей регенерации декубитальных язв в комплексной оценке нутритивного статуса пациентов в хроническом

критическом состоянии // Журнал Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Москва - 2020. - 23 (1) - с. 55-67.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Яковлев А.А.**, Случай применения комплексного способа лечения декубитальной язвы у пациента в хроническом критическом состоянии / Яковлева А.В., Петрова М.В., Крылов К.Ю. // Журнал: **Вестник РГМУ.**— 2019, – № 3 – С. 39-43
2. **Яковлев А.А.**, Применение показателей регенерации декубитальных язв в комплексной оценке нутритивного статуса пациентов в хроническом критическом состоянии / Яковлева А.В., Алтухов Е.Л., Горшков К.М., Яковлев А.А., Османов Э.Г., Шестопалов А.Е., Шулутко А.М., Щелкунова И.Г., Гандыбина Е.Г. // Журнал: **Медико-социальная экспертиза и реабилитация.** – 2020, – Т. 23, № 1, – С. 55 – 67.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Определено современное состояние проблемы диагностики, мониторинга декубитальных язв (пролежней) у пациентов, пребывающих в хронически тяжелом состоянии в связи с необратимым поражением головного мозга различного генеза. *Изучена специфика* данной категории пациентов, подробно изложены все возможные клинические варианты течения заболевания, анализированы факторы, провоцирующие развитие пролежней, а также их гнойно-септических осложнений. На основании анализа новейших литературных данных автором выявлено отсутствие на сегодняшний день эффективной хирургической тактики, а также средств ее объективизации. Все имеющиеся в арсенале физико-химические технологии, не позволяют добиться быстрой качественной санации и заживления декубитальных язв. Все это в дальнейшем неизбежно приводит к удлинению периода лечения, отдаляет

время начала реабилитационных мероприятий. Автором проведен анализ информативности различных прогностических и диагностических шкал оценки хода осложненного раневого процесса у пациентов с пролежнями, критически анализированы их преимущества и недостатки. *Обоснована* необходимость оптимизации комплексного лечения пролежней у пациентов в хроническом критическом состоянии, обусловленном поражением головного мозга, с целью улучшения качества оказания медицинской помощи, реабилитационного потенциала и уменьшения летальности от раневых гнойно-септических осложнений.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

У длительно иммобилизованных пациентов в хроническом критическом состоянии церебрального генеза крайне высока вероятность развития пролежней. Последнее существенно утяжеляет их состояние, отдалает время старта восстановительно-реабилитационных мероприятий, создает условия, благоприятные для развития более тяжелых гнойных осложнений с угрозой сепсиса.

Модернизированный вариант шкалы Бейтс-Дженсен, благодаря комплексному подходу с применением лабораторно-инструментального модуля, позволяет вести мониторинг статуса клинически значимых пролежневых ран, своевременно выявлять осложнения, нежелательные и побочные явления; в реальном масштабе времени оценить эффективность лечебных средств локальной направленности и объективизировать выбор тактики лечения лиц данной клинической категории. Определены критерии «готовности» и «неготовности» пролежневого дефекта к выполнению аутодермопластики в цифровых эквивалентах (баллах), что упрощает вопросы мониторинга и имеет немаловажное клиническое значение.

Представленная диссертантом в научной работе авторская методика консервативного лечения пролежней у лиц, находящихся в хроническом состоянии в связи с тяжелым поражением головного мозга, достоверно

сокращает сроки заживления декубитальных язв, что в конечном итоге содействует ускоренной реабилитации пациентов и улучшает общий прогноз.

Благодаря комплексному подходу и использованию новых средств по стимуляции регенераторных процессов в хронических пролежневых ранах II-III степени, уровень микробной обсемененности очага быстрее снижался до общепринятых безопасных показателей, чем при стандартной их терапии. При этом динамика микробного пейзажа была также более выражена при комбинированной обработке ДЯ с применением низкоэнергетической лазерной технологии по авторской методике.

Доказано, что эффективное лечение декубитальных язв у тяжелых пациентов возможно только при условии сочетания различных видов хирургической помощи. Диссертант Яковлев А.А. на основании комплексного анализа показал, что лазерная технология в режиме терапии оптимально дополняет общепринятое местное лечение; заметно ускоряет некролизис и дальнейший ход осложненного раневого процесса у лиц данной клинической категории. Это нашло свое отражение в пошаговом алгоритме выбора лечебной тактики.

В ходе исследования автором *подробно изучена* микробиологическая картина декубитальных язв различной локализации. Путем микроскопии оценены основные тенденции позитивных сдвигов в плане количественных и качественных сдвигов на фоне регулярного низкоинтенсивного лазерного воздействия на пролежень.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Разработанный и представленный в работе автором метод комбинированного консервативного лечения декубитальных язв позволил избежать фатальных исходов и добиться приемлемых конечных результатов. Подробно была изложена техника санационных пособий (некрэктомий) с использованием низкоинтенсивной лазерной терапии; отработаны все режимы

данного воздействия, а также последовательность и очередность всех процедур. Немаловажный интерес представляют отдельные технические нюансы лазерной обработки пролежней (режим «терапия»), возможности ее сочетания с другими способами локального воздействия на осложненный раневой процесс.

Научная работа затрагивает также интересные и практически значимые вопросы лечебной тактики при пролежнях у пациентов, находящихся в стабильно тяжелом состоянии в связи с повреждением важных структур центральной нервной системы. С учетом специфики заболевания, количества наблюдений в когорте, считаем, что научная работа имеет практическую значимость, а полученные результаты достаточно убедительны и достоверны.

Разработан пошаговый алгоритм лечебной тактики и комплексного лечения с применением лазерной технологии, что, безусловно, поможет практическим врачам в выборе оптимальной лечебной тактики. Результаты данного исследования внедрены в практику НИИ реабилитологии ФГБНУ ФНКЦ РР. Основные научные положения диссертационной работы используются в учебном процессе на кафедре факультетской хирургии №2 Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

С учетом специфики заболевания в диссертационной работе использовано достаточное количество клинических наблюдений, применены современные методики сбора и обработки исходной информации. Достоверность результатов обусловлена также логичной схемой построения научной работы, правильным выбором методик исследования и контроля, полностью соответствующих целям и задачам диссертационной работы; богатым иллюстративным материалом; представленными клиническими наблюдениями, а также выбором статистических методов обработки, необходимых для адекватной интерпретации полученных результатов.

Проведен анализ основных причин развития пролежней различной локализации, протяженности и уровня поражения. Всего 113 пациентов, находившихся в хроническом критическом состоянии церебрального генеза, из них 62 мужчины и 51 женщина, госпитализированные в плановом порядке в хирургический стационар за период с 2017 по 2019гг. Диагностический алгоритм, помимо стандартного клинического обследования и лабораторно-инструментального комплекса, включал количественную оценку ДЯ с помощью модифицированной шкалы Бейтс-Дженсен в динамике. Диссертантом изучена прогностическая значимость данной шкалы в ходе мониторинга и ретроспективной оценки результатов аутодермопластики, проведенной у 30 поступивших пациентов с пролежнями III степени поражения. Базируясь на статистических расчетах, определены количественные (в баллах) критерии готовности хронической пролежневой раны к этапу корригирующего хирургического лечения.

В проспективном формате проведена комплексная оценка и сравнительный анализ эффективности методики низкоэнергетической лазерной обработки декубитальных язв II-III степени у пациентов данной клинической категории. Для объективного анализа полученные результаты сравнивали с таковыми у пациентов, пролеченных консервативно по общепринятой методике. При этом выявлено ускоренное разрешение перифокального воспаления, заметная акселерация регенераторных процессов и эпителизации пролежневых ран. Демографические критерии, протяженность и уровень поражения покровных тканей в сравниваемых категориях были сопоставимы. Статистический анализ показал отсутствие достоверных межгрупповых различий по большинству клинических показателей.

Результаты исследования получены с использованием современного сертифицированного оборудования и технологий. Примененные методы исследования соответствовали поставленным задачам. Результаты

исследований полностью воспроизводимы, а их сравнение с применением методов статистической обработки позволяет считать данные достоверными.

Теоретическая основа исследования проблемных ситуаций в гнойной хирургии построена на фундаментальных работах отечественных и зарубежных ученых, на известных и проверяемых данных и фактах, полностью согласуется с опубликованными научными работами по теме диссертации.

Идея научного исследования базируется на обширном клиническом опыте, обобщении передового опыта современной медицинской науки в области гнойной хирургии, а также на анализе доступной научной и патентной информации.

Личный вклад соискателя состоит в: выборе направления и дизайна научного исследования. Диссертация является итогом самостоятельной работы автора по анализу литературных данных с последующим формулированием актуальности, цели и задач научной работы, разработки критериев включения - исключения, а также создания базы данных и подготовки основных публикаций по выполненной работе. Диссертантом проанализировано свыше 170 источников отечественной и зарубежной литературы, характеризующей развитие и состояние проблемы на сегодняшний день. В большинстве клинических наблюдений диссертант Яковлев А.А. принимал непосредственное участие в лечении и оперативных вмешательствах - с последующим наблюдением, интерпретацией клинических и инструментальных данных. Автором исследования систематизированы, проанализированы и статистически грамотно обработаны результаты хирургического лечения, собран первичный и архивный материал, электронная база данных, написан текст диссертации, а также подавляющее большинство публикаций по теме исследования.

На основании полученных результатов обоснована необходимость применения «высоких» энергий, таких как низкоэнергетическая лазерная

технология, в данной клинической категории. *Разработаны и даны четкие практические рекомендации*, создан алгоритм комплексного лечения декубитальных язв различной локализации, степени тяжести и протяженности.

Основные положения кандидатской диссертации были доложены на разных хирургических конгрессах, как российских, так и зарубежных. По теме кандидатской диссертации опубликовано 7 печатных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, а также 2 статьи в издании, индексируемом в международной базе Scopus. Оформлен патент РФ на изобретение - «Способ комплексного лечения пролежней у пациентов с длительной иммобилизацией» (№ 2661084 от 20.07.2018 г.).

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 23 человека, присутствовавших на заседании, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 28 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: «за» присуждение ученой степени - 23, «против» присуждения ученой степени - нет.

На заседании «08» февраля 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Яковлеву Алексею Александровичу ученую степень кандидата медицинских наук.

Председатель
диссертационного совета

Макацария Александр Давидович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Семиков Василий Иванович

«10» февраля 2021 г.

