



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Самаркандского  
государственного медицинского  
университета, д.м.н., профессор

Ризаев Ж.А.

« 08 » / 05 2026 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Аджита Кумара на тему: «Оценка эффективности лазерной дермабразии при лечении рубцов кожи лица», представленной на соискание учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110110 – Дерматовенерология

**1. Соответствие темы и содержание диссертации паспорту научной специальности.**

Диссертация соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110110 – Дерматовенерология, подпункты 3.1. Морфология, биохимия и физиология кожи. Различные аспекты патогенеза кожных болезней и заболеваний, передаваемых половым путем (клинические, патоморфологические, генетические, иммунологические, биохимические, функциональные, серологические исследования в динамике болезни); 3.3. Современные клинические проявления кожных и венерических болезней, их роль в комплексной диагностике. Выявление связи поражений кожи с заболеваниями других органов и систем. Совершенствование диагностики патологических состояний кожи с использованием современных инструментальных, клинических и других методов исследования; 3.4 Совершенствование лечения кожных и венерических болезней на основе современных исследований по их этиологии и патогенезу. Новые методы и

схемы лечения заболеваний кожи новыми лекарственными средствами, методами физиотерапии, наружными препаратами.

## **2. Актуальность темы исследования.**

Проблема рубцовых изменений кожи сохраняет высокую медицинскую и социальную значимость, что обусловлено значительной распространённостью данной патологии, склонностью к хроническому течению и выраженным негативным влиянием на качество жизни пациентов. В последние годы значительное внимание уделяется лазерным технологиям, обеспечивающим контролируемое воздействие на рубцовую ткань и стимулирующим процессы ремоделирования кожи. Несмотря на наличие отдельных исследований, посвящённых комбинированным методам лечения рубцов, многие аспекты их клинической эффективности и механизмов воздействия остаются недостаточно изученными, что определяет актуальность дальнейших исследований в данном направлении.

Таким образом, тема исследования отличается высокой научной и практической значимостью и полностью соответствует современным задачам дерматологии и здравоохранения.

## **3. Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений, изложенных в диссертации.**

Обоснованность научных положений, выводов и предложений диссертационной работы базируется на достаточном по численности и длительности клинических наблюдений, использовании современных клинико-диагностических и статистических методов исследования. Проведено изучение клинических проявлений рубцов кожи, локализованных в различных зонах лица при разных фототипах кожи. Выявлены особенности нарушений функциональных параметров кожи, показателей микроциркуляции и температуры в области рубцовых поражений, локализованных в различных анатомических зонах лица. Предложен метод поэтапной терапии рубцов кожи лица, включающий предварительное применение ультрафонофореза лонгидазы с последующим лазерным

воздействием, обеспечивающий более высокую клиническую эффективность, выраженное восстановление функциональных параметров кожи, микроциркуляции и температурных показателей по сравнению с лазерной монотерапией независимо от зоны поражения лица и фототипа кожи. Выводы и рекомендации по практическому использованию результатов работы научно обоснованы, логично вытекают из содержания диссертации и соответствуют цели и задачам исследования.

#### **4. Научная новизна и достоверность полученных результатов.**

Впервые изучена эффективность применения ультрафонофореза лонгидазы в качестве подготовительного этапа перед лазерной коррекцией рубцов кожи лица у пациентов с различными фототипами кожи. Установлено, что средняя зона лица является наиболее неблагоприятной областью в отношении формирования и течения рубцовых изменений. Показана значимая роль фототипа кожи в развитии рубцов лица: у пациентов с тёмными фототипами (III–V) рубцовые изменения выявляются в 3,6–3,7 раза чаще и преимущественно представлены гипертрофическими и келоидными формами, тогда как у лиц со светлыми фототипами преобладают атрофические рубцы. Выявлено, что наиболее выраженные нарушения функциональных параметров кожи, патологические изменения микроциркуляции и снижение температурных показателей характерны для гипертрофических и келоидных рубцов, особенно локализованных в средней и нижней зонах лица. Установлено, что предварительное применение ультрафонофореза лонгидазы повышает эффективность последующего лазерного лечения независимо от локализации рубца и фототипа кожи. Предложенный поэтапный метод терапии, включающий ультрафонофорез лонгидазы с последующим применением лазерной дермабразии или неабляционного неодимового лазера, способствует более выраженному восстановлению функционального состояния кожи, микроциркуляции и температурных показателей по сравнению с лазерной монотерапией. Достоверность полученных данных

обеспечена корректным выбором методов исследования, комплексным подходом и использованием современных информативных методик, что позволило исключить систематические ошибки и повысить надежность анализа.

#### **5. Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов исследования.**

Диссертационная работа имеет научно-практическую значимость. Научная значимость исследования заключается в установлении роли анатомической локализации и фототипа кожи в формировании тяжёлых рубцовых изменений лица, а также в научном обосновании эффективности поэтапного применения ультрафонофореза лонгидазы перед лазерной коррекцией рубцов. Практическая и экономическая значимость работы связана с разработкой комплексного метода лечения, позволяющего повысить эффективность терапии, улучшить функциональное состояние кожи, сократить сроки лечения, снизить риск рецидивов и уменьшить затраты на повторное лечение и реабилитацию пациентов.

Практические рекомендации являются обоснованными, содержательными и направлены на улучшение диагностики и терапии атрофических рубцов. Они могут быть полезны для практикующих дерматовенерологов и косметологов.

Результаты исследований используются в учебном процессе кафедры дерматовенерологии им. профессора Зоирова П. Т. ГОУ «Гаджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

#### **6. Степень достоверности результатов исследования, точность и обоснованность результатов исследования.**

Достоверность полученных результатов подтверждается: достаточным объёмом клинического материала, использованием современных клинических, функциональных и инструментальных методов исследования, а также применением адекватных методов статистической обработки данных. Точность и обоснованность результатов подтверждены комплексной оценкой

клинических проявлений рубцов кожи, функциональных параметров кожи, показателей микроциркуляции и температуры, сопоставлением результатов в группах сравнения и их соответствием данным современной научной литературы. Полученные результаты позволили усовершенствовать эффективность лазерного лечения рубцов кожи лица за счёт применения поэтапной комбинированной терапии.

Достаточный объем клинического исследования на больных, проведенных в динамике лечения, подтверждает эффективность предложенного соискателем метода терапии атрофических рубцов и обеспечивает получение статистически значимых данных. Таким образом, проведенное исследование обосновано как теоретически, так и клинически.

#### **7. Личный вклад соискателя в исследование.**

Автор совместно с научным руководителем определил основные направления, структуру и объём исследования, что послужило основой для разработки дизайна и планирования диссертационной работы. Докторант самостоятельно осуществлял набор клинического материала, проводил клинико-инструментальное обследование и лечение пациентов с атрофическими рубцами, а также выполнял анализ и обобщение полученных результатов. Автор лично принимал участие в подготовке публикаций и научных докладов, а также во внедрении результатов исследования в лечебную и учебную практику.

#### **8. Публикации результатов диссертации в рецензируемых научных журналах.**

Автором диссертации опубликовано 16 научных работ, где отражены основные результаты выполненного исследования. Среди данных публикаций 2 статьи в журналах, входящих в официальный перечень рецензируемых изданий ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Содержание статей полностью соответствует полученным результатам исследования.

#### **9. Оценка содержания диссертации и степени ее завершенности.**

##### **Структура и объем диссертации.**

Диссертационная работа построена по традиционному для научных исследований плану и изложена на 152 страницах машинописного текста. Работа включает: введение, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, глав собственных исследований и результатов проведенной терапии, обзор результатов исследования, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, содержащего 130 источников (60 на русском и 70 на иностранных языках). Материалы диссертации иллюстрированы 35 рисунками и 27 таблицами.

В разделе «Введение», общей характеристике работы обосновывается актуальность выбора темы диссертационного исследования, определены степень изученности научной проблемы, объект и предмет исследования, цель и задачи, теоретическая и методологическая основа, научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

В первой главе представлен анализ современных данных литературы о клинических особенностях рубцов кожи лица, механизмах их формирования и факторах, влияющих на эффективность терапии. Рассмотрены возможности лазерной дермабразии, особенности применения абляционных и неабляционных лазеров, влияние фототипа кожи на результаты лечения и развитие осложнений, а также преимущества комбинированных методов терапии с использованием ультрафонофореза и ферментных препаратов для повышения эффективности лазерной коррекции рубцов кожи лица.

Во второй главе приведены материалы и методы исследования. Четко определены клинические группы, описаны используемые лабораторные и инструментальные методы, представлена характеристика обследованных пациентов с рубцами кожи лица, описаны клинические особенности рубцовых поражений в зависимости от их локализации, вида, этиологии, площади и давности существования. Подробно изложены методы клинической, функциональной и инструментальной диагностики, включая оценку фототипа кожи, функциональных параметров кожи, микроциркуляции и температурных показателей. Представлены применяемые методы лечения рубцов кожи лица,

основанные на использовании ультрафонофореза лонгидазы, неодимового и СО<sub>2</sub>-лазеров, а также описаны группы сравнения и методы статистической обработки результатов исследования.

В третьей главе представлены результаты изучения клинических проявлений рубцов кожи лица, функциональных параметров кожи, показателей микроциркуляции и температуры кожи в зоне рубцовых поражений. Кроме того, проанализированы особенности различных видов рубцов (атрофических, гипертрофических и келоидных) в зависимости от их локализации в анатомических зонах лица и фототипа кожи пациентов. Автором выявлено, что у лиц с тёмными фототипами кожи рубцы встречаются значительно чаще и характеризуются преобладанием гипертрофических и келоидных форм, тогда как у пациентов со светлыми фототипами преобладают атрофические рубцы. Показано, что наиболее тяжёлое клиническое течение рубцов наблюдается в средней зоне лица, где чаще выявляются глубокие атрофические, гипертрофические и келоидные рубцы с выраженными эстетическими и функциональными нарушениями. В данной главе автор представил результаты исследования функциональных параметров кожи: пигментации, влажности, жирности, текстуры, состояния коллагена и чувствительности кожи. Выявлено, что наиболее выраженные нарушения функциональных параметров кожи наблюдаются в средней и нижней зонах лица, особенно при келоидных и гипертрофических рубцах. Установлено, что данные зоны характеризуются повышенной жирностью, влажностью, чувствительностью кожи и выраженными нарушениями текстуры и состояния коллагеновых структур.

В этой же главе приводятся результаты анализа показателей лазерной доплеровской флоуметрии и температурных изменений в зоне рубцов и окружающей коже. Установлено, что наиболее тяжёлые нарушения местного кровотока выявляются при келоидных рубцах и сопровождаются преобладанием застойно-стазического типа микроциркуляции и выраженным снижением температуры кожи. При гипертрофических рубцах чаще

выявлялся спастический тип микроциркуляции, а при атрофических рубцах отмечались более благоприятные гемодинамические изменения. Показано, что наиболее выраженные нарушения микроциркуляции и температуры кожи характерны для средней и нижней зон лица, тогда как в верхней зоне преобладают более благоприятные типы местной гемодинамики.

Четвёртая глава диссертации посвящена изучению эффективности разработанного поэтапного метода терапии рубцов кожи лица, включающего ультрафонофорез лонгидазы на подготовительном этапе с последующим применением лазерной дермабразии неодимовым или СО<sub>2</sub>-лазером. Проведена сравнительная оценка результатов лечения у пациентов, получавших комплексную терапию, лазерную монотерапию и традиционное лечение ультрафонофорезом. Автором выявлено, что применение ультрафонофореза лонгидазы перед лазерной дермабразией способствует более выраженному восстановлению функциональных параметров кожи, нормализации микроциркуляции и температуры кожи в зоне рубцов. В результате проведенного исследования, автор доказал, после предложенного комплексного лечения значительно чаще достигались отличные клинические результаты независимо от анатомической локализации рубцов и фототипа кожи. Кроме того, доказано, что применение ультрафонофореза лонгидазы в сочетании с лазерной дермабразией позволяет повысить эффективность лечения рубцов кожи лица в 1,2–1,5 раза по сравнению с лазерной монотерапией и в несколько раз по сравнению с традиционным лечением.

В исследование были включены 165 пациентов с атрофическими, гипертрофическими и келоидными рубцами кожи лица. В зависимости от метода терапии больные были распределены на 4 группы. I группа (65 пациентов) получала разработанный поэтапный метод лечения, включающий ультрафонофорез лонгидазы с последующей лазерной дермабразией неодимовым или СО<sub>2</sub>-лазером. II группа (35 пациентов) получала монотерапию неодимовым лазером, III группа (35 пациентов) — монотерапию СО<sub>2</sub>-лазером, а IV группа (30 пациентов) — традиционную терапию

ультрафонофорезом. Эффективность лечения оценивали через 6 и 12 месяцев по динамике клинических проявлений рубцов, функциональных параметров кожи, микроциркуляции и температуры кожи.

Установлено, что наиболее выраженный клинический эффект наблюдался у пациентов I группы. Применение комплексной поэтапной терапии способствовало более значительному восстановлению функциональных параметров кожи, нормализации микроциркуляции и температуры кожи в области рубцов по сравнению с лазерной монотерапией и традиционным лечением. При атрофических рубцах отмечалось наиболее выраженное уменьшение глубины рубцов, при гипертрофических и келоидных рубцах — снижение показателей шкалы Ванкувер, уменьшение васкуляризации, пигментации, зуда и болевого синдрома. Отличные результаты лечения через 12 месяцев были достигнуты у 83,0% пациентов I группы, что превышало показатели групп монотерапии неодимовым и CO<sub>2</sub>-лазером, а также традиционной терапии. Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности предложенного метода независимо от локализации рубцов и фототипа кожи пациентов.

Таким образом, четвёртая глава демонстрирует высокий уровень методической проработки и убедительно подтверждает клиническую, социальную и экономическую эффективность разработанных терапевтических подходов, что делает их целесообразными для внедрения в практическое здравоохранение и образовательный процесс.

В пятой главе представлен анализ и обсуждение полученных результатов с их сопоставлением с данными современной литературы и результатами исследований других авторов. В соответствии с поставленной целью и задачами автором проведён последовательный анализ клинических и инструментальных показателей, а также разработан и апробирован комплексный метод терапии рубцов кожи лица. Работа характеризуется логичностью построения, методологической обоснованностью и практической направленностью.

На основании результатов собственного исследования и анализа литературных источников обоснована эффективность комбинированного подхода, включающего ультрафонофорез лонгидазы и лазерную дермабразию. Полученные данные обладают научной новизной, отличаются достоверностью, внутренней согласованностью и практической значимостью. Сформулированные выводы соответствуют поставленным задачам и подтверждаются результатами проведённого исследования.

Работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертациям на соискание учёной степени доктора философии (PhD), отличается грамотным, ясным и академическим стилем изложения, логичностью построения и высоким уровнем аргументации. Автореферат полностью отражает содержание диссертации, а представленные материалы свидетельствуют о самостоятельности, глубине и зрелости научного мышления автора.

#### **10. Соответствие оформления диссертации требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан.**

По актуальности темы, степени разработанности, научной новизне, обоснованности положений, выносимых на защиту, и практической значимости диссертационная работа Аджита Кумара соответствует требованиям Положения ВАК Республики Таджикистан о порядке присуждения учёных степеней, предъявляемым к диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110110 – Дерматовенерология.

#### **11. Соответствие научной квалификации соискателя для получение ученой степени.**

Научная квалификация соискателя Аджита Кумара соответствует представленной научной специальности 6D110110 – Дерматовенерология.

Диссертационное исследование соискателя поддерживается с той точки зрения, что она является завершённым научным трудом, выполненным на современном методологическом и практическом уровне, заключающейся в

изучении клинических и функциональных особенностей рубцов кожи лица, исследовании роли фототипа кожи и анатомической локализации рубцов в формировании тяжёлых рубцовых изменений, а также в разработке и оценке эффективности поэтапного метода лечения с применением ультрафонофореза лонгидазы и лазерной дермабразии, который способствует более выраженному улучшению клинических результатов лечения по сравнению с лазерной монотерапией.

### **Замечания и спорные вопросы по поводу формирования диссертации.**

Независимо от достижений, успехов и целенаправленных предложений, данная диссертация имеет недостатки и ошибки. Имеющиеся недостатки не снижают высокое научное качество диссертации. Взяв их во внимание, диссертант в дальнейшем повысит эффективность своих научных исследований.

Автореферат диссертации подготовлен в соответствии с установленным порядком получения ученой степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110110 – Дерматовенерология полностью отражает основное содержание исследования, в нем обоснованы и полностью объяснены значимые научные результаты.

### **12. Заключение по диссертации**

В общем, диссертация Аджита Кумара на тему «Оценка эффективности лазерной дермабразии при лечении рубцов кожи лица» для получения учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110110 – Дерматовенерология выполнена на необходимом научном уровне и по содержанию соответствует существующим требованиям.

Диссертация соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан и автор достоин присуждения ему учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D110110 – Дерматовенерология.

Отзыв подготовлен в соответствии с пунктами 76-79 и 81 Порядка присуждения учёных степеней, утвержденных постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267.

Отзыв обсуждён и утверждён на заседании кафедры дерматовенерологии и косметологии Самаркандского государственного медицинского университета (Протокол № 27 от « 8 » мая 2026 года).

На заседании кафедры присутствовали: 11 человек

Результаты голосования: за - 11 человек, против - нет, воздержавшиеся - нет.

**Председатель:**  
**Проректор по научной работе**  
**и инновациям СамГМУ**  
**д.м.н., профессор**



**А.С. Кубаев**

**Эксперт:**  
**Заведующая кафедрой**  
**дерматовенерологии**  
**и косметологии СамГМУ PhD, доцент**



**Г.Д. Клеблеева**

**Ученый секретарь СамГМУ**  
**DSc, доцент**



**У.У. Очиллов**

**Подписи: Кубаев А. С., Клеблеева Г. Д., Очиллов У. У. подтверждаю**  
**начальник отдела кадров Аскарлов Р.Б.**

**Адрес:** 140100. Республика Узбекистан,  
г. Самарканд, ул. Амира Темура, д. 18  
Тел.: +998(66)2330841

E-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz); Официальный сайт: [www.sammu.uz](http://www.sammu.uz).



« 08 » 05 2026г.