

гического лечения кератозов кожи был разработан наименее травматичный и эффективный метод лечения кератозов. Проводилось удаление очагов кератоза путем послойной vaporизации с минимальным повреждением окружающих тканей. Отмечены удобства данного метода при удалении очагов кератоза в труднодоступных областях, таких как ушные раковины и периорбитальная зона. Все пациенты через 3 месяца после операции были удовлетворены полученным косметическим результатом оперативного лечения. В течение 6 мес. послеоперационного наблюдения не выявлено ни одного случая рецидива заболевания.

Заключение. В связи с существующим риском злокачественной трансформации кератозов кожи необходимо проводить полноценную и тщательную диагностику очагов, что имеет ценность в своевременном выявлении базальноклеточного, плоскоклеточного рака кожи и меланомы, и их лечение, позволяющее достичь полного удаления очага в сочетании с хорошим косметическим эффектом.

Гейниц А.В., Еремеева Е.Б.

ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ

Московский медицинский университет «Реавиз», г. Москва, Россия; Клиника лазерной медицины «Атлас», г. Москва, Россия

Geynits A.V., Ereemeeva E.B. (Moscow, RUSSIA)

DERMATOLOGY AND COSMETIC ASPECTS IN TREATING PATIENTS WITH BASAL CELL SKIN CANCER

Цель исследования: оценить эффективность применения лазерной фотодеструкции (ЛФД) при лечении базальноклеточного рака (БКР) кожи.

Материалы и методы. Исследование основано на данных проведения ЛФД у 59 пациентов в возрасте от 27 до 75 лет, страдающих верифицированными базальноклеточными карциномами кожи лица. В 7 наблюдениях опухоль располагалась в наиболее сложной для оперирования области – ушной раковине. Площадь поражения составляла от 0,9 до 1,9 см². Оперативные вмешательства по удалению БКР проводились в амбулаторных условиях. Для проведения ЛФД применялся СО₂-лазер «Ланцет-1» (длина волны – 10,6 мкм) и полупроводниковый хирургический лазер «Латус-Р» (длина волны – 0,81 мкм). Использование двух лазерных приборов во время операции было обусловлено необходимостью выполнения разных по содержанию и смыслу этапов вмешательства.

Результаты. Лазерное иссечение опухоли кожи в пределах здоровых тканей сфокусированным лучом СО₂-лазера в суперимпульсном режиме позволяло осуществлять прецизионное иссечение и vaporизацию опухоли разных размеров. Глубина воздействия зависела от локализации и степени пенетрации опухоли, что оценивалось визуально с помощью оптического увеличителя. Выполнение первого этапа операции обуславливало появление умеренного капиллярного кровотечения. Гемостаз осуществлялся воздействием лазерного излучения – 0,81 мкм, которое обладает выраженными коагуляционными свойствами. На завершающем этапе операции проводили выравнивание краев раны и шлифовку раневой поверхности расфокусированным лучом СО₂-лазера. Выполнение этого этапа операции обеспечивало адекватный косметический результат в послеоперационном периоде. В 7 случаях для обеспечения радикальности удаления опухоли операцию проводили в два этапа, в связи с тем что размеры опухоли превышали 3 см. Клиническая картина течения раны характеризовалась развитием незначительного отека и гиперемией краев раны в первые сутки после операции. Эпителизация раневой поверхности протекала под струпом. Раневой струп отторгнулся на 8–10-е сут с образованием эпителизированной поверхности розового цвета. Полное созревание рубца наблюдали в течение 1,5–2 мес. Углубление в области послеоперационного рубца постепенно выравнивалось с уровнем окружающей его кожи. В отдаленном послеоперационном периоде отмечали депигментированный участок кожи на фоне неизменной кожи. В 5 случаях в связи

с образованием гипертрофического рубца приходилось проводить лазерную шлифовку послеоперационного рубца.

Заключение. Анализ результатов лечения БКР с применением методики ЛФД базальноклеточных карцином кожи лица и шеи свидетельствует о том, что в рассматриваемых ситуациях предпочтительно использование двух разных лазерных аппаратов, отличающихся физическими параметрами, на разных этапах операции, которые включали лазерное иссечение опухоли в пределах здоровых тканей, тщательную коагуляцию сосудов и лазерную шлифовку раневой поверхности.

Гераскова Н.Н.

НОВЫЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕОДИМОВОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АКНЕ

Клиника лазерной и эстетической медицины «Лорексиния», г. Дубна, Россия

Geraskova N.N. (Dubna, RUSSIA)

A NEW APPROACH TO USE THE NEODYMIUM LASER LIGHT FOR TREATING ACNE

Обоснование и цель исследования. Угревая болезнь (акне) является самым распространенным заболеванием кожи, которым в различных возрастных группах страдает до 90–95% населения земного шара. Цель исследования – дать оценку эффективности лечения среднетяжелых и тяжелых форм угревой болезни при помощи Nd: YAG-лазера длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 0,65 мс.

Материалы и методы. Для исследования были выбраны 30 пациентов в возрасте до 25 лет клиники лазерной косметологии со среднетяжелой и тяжелой формой акне, множественными воспалительными элементами на разных стадиях развития, фототипом кожи 2–3. Медикаментозное лечение параллельно с лазерным лечением не проводили, использовали препараты домашнего ухода антисептического действия в виде умывания, тоника и крема (геля). Проводили фотографирование пациентов до 1-й процедуры и после курса из 3 процедур 1 раз в нед. Использовали Nd: YAG-лазер FriendlyLight Neo длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 0,65 мс (технология MicroPulse).

Результаты. В результате проведенной работы наблюдался переход из многостадийности процесса в моностадию или из среднетяжелых и тяжелых форм акне в легкую и средней степени тяжести заболевания. У наблюдаемых пациентов не отмечены какие-либо осложнения, включая изменения пигментации, ожоги, образование рубцов, обострение акне. Уровень удовлетворенности после проведения лазерной терапии был высоким у всех пациентов, связанный в большей степени с получением быстрых эстетических результатов по сравнению с длительными периодами малоэффективных медикаментозных лечений в других клиниках.

Заключение. Методика использования Nd: YAG-лазера длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 0,65 мс в режиме высокой плотности энергии для лечения акне разных стадий заболевания показала высокие результаты и преимущества. Использование Nd: YAG-лазера FriendlyLight Neo длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 0,65 мс (технология MicroPulse) является безопасным, высокоэффективным методом при лечении крупных узлов, свищей, а также при конглобатном и шаровидном акне.

Данилин Н.А., Курдяев И.В., Абдулаева С.В.

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ИЗБЫТОЧНО-ЖИРОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОГО ЛИПОЛИЗА

ФГБУ «ГНЦ ИМ ФМБА России», г. Москва, Россия

Danilin N.A., Kurdyayev I.V., Abdullaev S.V. (Moscow, RUSSIA)

ESTHETIC CORRECTION OF LOCAL EXCESS BODY FAT AREAS WITH LASER LIPOLYSIS TECHNIQUE

С целью улучшения результатов корригирующих операций у пациентов с локальными избыточными подкожно-жировыми

отложениями выполнена сравнительная оценка современных методов липосакции: механической, лазерной и сочетанного метода.

Материалы и методы. Проанализированы клинические результаты липосакций у 75 пациентов. Все исследуемые были разделены на 3 группы в зависимости от метода хирургического лечения. Первую группу составили пациенты, у которых был применен классический метод механической липосакции. Во вторую группу вошли исследуемые, для лечения которых использовали изолированный метод лазерного липолиза (Nd: Yag-лазер с длиной волны 1064 нм). К третьей группе отнесли пациентов, которым был выполнен лазерный липолиз с последующей механической аспирацией липсата.

Результаты. Оценка результатов включала биоимпедансный анализ состава тела; термометрию, капилляроскопию и ультразвуковое исследование подкожно-жировой клетчатки оперируемых зон. Наименее травматичным методом липосакции оказался лазерный липолиз, наиболее травматичным – механическая липосакция.

Заключение. Лазерный липолиз позволяет снизить риск осложнений и сроки послеоперационной реабилитации, является высокоэффективной и малотравматичной методикой, в 92,45% случаев пациенты отмечают отличный и хороший косметический результат, достоверно проявляющийся в уменьшении толщины подкожно-жирового слоя и улучшении контуров тела.

Жуков В.В., Корчагин А.А.

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАЦИОННОГО ЛАЗЕРА НА ПАРАХ СТРОНЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ДЕФЕКТОВ КОЖИ

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Zhukov V.V., Korchagin A.A. (Rostov-on-Don, RUSSIA)

THE RECOMBINATION LASER ON STRONTIUM VAPORS FOR TREATING VASCULAR SKIN DEFECTS

Обоснование и цель. В настоящее время для лечения сосудистых заболеваний кожи широко используют различные лазеры: YAG-Nd-лазер с удвоением частоты ($\lambda = 532$ нм), аргонный лазер ($\lambda = 488$ нм), лазер на парах меди ($\lambda = 511$ и 578 нм) и др. Применение, например, лазера на парах меди обусловлено тем, что его длина волны 578 нм соответствует максимуму желтой полосы спектра поглощения оксигемоглобина, а длина волны 511 нм попадает в зеленую полосу спектра поглощения оксигемоглобина. В то же время длина волны генерации рекомбинационного лазера на парах стронция ($\lambda = 430,5$ нм), впервые созданного в ЮФУ, точно соответствует максимуму спектра поглощения гемоглобина в полосе Соре, а длина волны 416,2 нм практически соответствует максимуму спектра поглощения оксигемоглобина (в полосе Соре). Приведенные обстоятельства стимулировали исследование возможности применения He-Sr-лазера, работающего в рекомбинационном режиме, для лечения сосудистых дефектов кожи.

Материалы и методы. Проведены расчеты энергетических параметров излучения рекомбинационного лазера на парах стронция при взаимодействии с биообъектами с учетом особенностей их спектров поглощения и динамики тепловой релаксации. Использованы данные об экспериментально достигнутых характеристиках He-Sr-лазера с длиной волны 430,5 нм: средняя мощность 1,2 Вт, частота следования импульсов 5 кГц, импульсная мощность 1,2 кВт, энергия в импульсе 240 мкДж.

Результаты. Полученные результаты показывают, что, например, при диаметре излучения 1 мм необходимая плотность энергии излучения рекомбинационного He-Sr-лазера (9 Дж/см²), одинаковая по величине в случае применения лазера на парах меди (например, для удаления «винных пятен»), достигается при длительности «пакетного» воздействия 60 мс, сравнимой с длительностью воздействия в случае использования лазера на парах меди.

Заключение. Таким образом, показана целесообразность экспериментального изучения возможностей применения рекомбинационного лазера на парах стронция с $\lambda = 430,5$ нм для лечения сосудистых дефектов кожи.

Касимова Г.Ш.

ЛЕЧЕНИЕ ИНФАНТИЛЬНЫХ ГЕМАНГИОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ND:YAG-ЛАЗЕРА С ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ ИМПУЛЬСА 650 МИКРОСЕКУНД

Клиника лазерной хирургии и косметологии «Возрождение»,
г. Киров, Россия

Kasimova G.Sh. (Kirov, RUSSIA)

ND:YAG-LASER WITH PULSE DURATION 650 MICROSECONDS FOR TREATING INFANTILE HEMANGIOMAS

Обоснование и цель. Исследование проведено с целью оценки безопасности и клинической эффективности Nd: YAG-лазера длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 650 микросекунд при лечении инфантильных гемангиом.

Материалы и методы. Использованное оборудование – Nd: YAG-лазер FriendlyLight Neo длиной волны 1064 нм и длительностью импульса 650 микросекунд (технология MicroPulse). В исследовании в течение 5 лет приняли участие 250 пациентов с младенческими гемангиомами. Основной возрастной контингент – 1–4 месяцев, 60% девочек, с I–II фототипом кожи. Использовали следующие режимы работы Nd:YAG-лазера: диаметр пятна лазерного излучения 2–3 мм, длительность импульса – 650 мкс, плотность энергии от 42 до 64 Дж/см². Процедуры воздействия на гемангиомы проводили с интервалом 1–4 месяца. Фотографии были сделаны в режиме «до», «сразу после процедуры», «через 30 дней» и «через 180 дней».

Результаты. У 100% наблюдаемых пациентов выявлены значительные улучшения по итогам проведенного лечения. Время обработки составляло 3–5 мин при обрабатываемой площади до 3 см². Пациенты очень хорошо переносили лечение. Родители были весьма удовлетворены результатами лечения. Каких-либо осложнений не наблюдали.

Заключение. Nd:YAG-лазер с длительностью импульса 650 микросекунд обеспечивает высокую скорость лечения инфантильных гемангиом без каких-либо побочных эффектов.

Ключарева С.В., Пономарев И.В., Селиванова О.Д.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОМОЛОЖЕНИЯ КОЖИ ЛАЗЕРАМИ: НА ПАРАХ МЕДИ И ЭРБИЕВОГО

ФГБОУ ВО «Северо-Западный ГМУ им. И.И. Мечникова»,
г. Санкт-Петербург, Россия

Klyuchareva S.V., Ponomarev I.V., Selivanova O.D.

(St-Petersburg, RUSSIA)

A COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF SKIN RESURFACING WITH LASERS: ON COPPER VAPOR AND ERBIUM

Целью работы явилась оценка лечебного эффекта лазерного прибора на парах меди «Яхрома-Мед», который генерирует одновременно излучение двух длин волн: зеленой (511 нм), которая сильно поглощается меланином, и желтой (578 нм), которая совпадает с пиком поглощения оксигемоглобином. Этот лазер характеризуется высокой мощностью – до 2 Вт и очень коротким импульсом продолжительностью 20–30 нс. Интервал между импульсами – 60 мкс. И «Fractional™ Sellas» с длиной волны 1550 нм, в котором используется система «выборочного распределения лучей»: псевдохаотичный процесс формирования микроточек с итоговым равномерным нанесением заданного количества зон на область обработки.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 36 пациентов в возрасте 35–60 лет. Группа А – 18 чел., получавших терапию в виде импульсного воздействия на кожу «Яхрома-Мед»