

Оценка профилактики и эффективности артрита у ожоговых пациентов с использованием низкочастотного лазерного света

Умедов Х.А.

ассистент

Кафедра хирургических болезней №2

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самаркандский филиал РНЦЭМП, Самарканд, Узбекистан.

В промышленно развитых странах ожоговые травмы являются одним из наиболее распространенных видов травм. Ожоги это обычное бытовое явление. Их также можно получить при производстве и неосторожном обращении с легковоспламеняющимися материалами. Проблема имеет серьезные, социальные и экономические последствия, потому что 90 процентов пострадавшие трудоспособные граждане и дети. От термических травм общая смертность состоит от 2,3 до 3,6%. (Фаёзов А.Д 2019, 2014; Аликсеев А.А.)

Возникает при термических ожогах изменения в организме имеют весьма специфический и типичный вид. Тяжесть состояния больного зависит от площади ожога и в зависимости от его глубины.

Выжившие всегда нуждаются в серьезной медицинской, социальной и психологической реабилитации. Примерно в третьем травм уровня АБ у некоторых имеются гипертрофические и келоидные рубцы, которые впоследствии требуют длительного лечения. Такая сложная проблема, терапия и методы восстановления требует постоянного лечения. В настоящее время лечение ожоговых травм, ожогового синдрома и его осложнений - длительный и дорогостоящий процесс, требующий участия междисциплинарной команды, состоящей из многих врачей, врача-комбустиолога, трансплантолога, реабилитолога и других профессиональных специалистов. Определение оптимального подхода к лечению ожоговых больных остается актуальной проблемой современной комбустиологии, что приводит к изучению новых методов лечения ожоговых больных. Программы лечения и восстановления термических травм включают медикаментозные, хирургические и физиотерапевтические методы. В 1985 году главный хирург Министерства здравоохранения Республики Узбекистан профессор Ю.И.Калиш на базе хирургического центра в Республике открыт центр лазерной медицины и хирургии. Сотрудники вновь созданного центра также проводили научные исследования и принимали активное участие в процессе внедрения лазерных радиационных технологий в практику здравоохранения не только хирургического направления, но и различных лечебно-профилактических учреждений. Лазерное излучение имеет свои свойства, позволяющие

использовать его в медицине для различных целей, в том числе для лечения ожогов. Однако использование современных методик, в том числе комплексное лечение лазерными аппаратами, приводит к профилактике осложнений ожогов и значительно сокращает период реабилитации и выздоровления. Физиотерапевтические аппараты сочетают в себе несколько видов излучения: инфракрасное излучение с различными магнитными колебаниями. Вибрация играет важную роль в проникновении лазерных лучей в ткани. Воздействие лазерных лучей наблюдается следующим образом. Поглощение Лазерный свет поглощается тканями организма, вызывая выделение тепла и стимуляцию клеточных процессов.

Фотобиомодуляционные лазерные лучи воздействуют на клетки и ткани, активизируют их обменные процессы и ускоряют регенерацию. Лазерное излучение избирательного действия обладает способностью поглощаться различными видами тканей, что позволяет им точно воздействовать на нужные участки тела. В результате такого комплексного воздействия стимулируются естественные защитные силы организма, укрепляется иммунитет, ускоряется обмен веществ, нормализуется обмен внутренних веществ в клетках всего организма и в зонах воспаления, происходит процесс регенерации. Поверхностная обработка ожогов и ожогов осложнения, вызванные заболеванием для профилактики теперь доступно использование лазерных лучей данный момент показало свою значимость. Применение лазерных лучей приводит к первичному заживлению ран и уменьшению косметических дефектов. Когда ожоги глубокие свободная кожная пластика на поверхности раны необходима операция по трансплантации. Свободная пересадка кожи не может полностью вылечить таких пациентов без трансплантационной операции. Кожа пациента можно получить от себя или от донора. В некоторых случаях искусственный материалы тоже используются. От трансплантации кожи врачи различных медицинских учреждений по статистике, Неудача трансплантации встречается в 8-15% случаев, лазерная терапия позволяет снизить эту частоту неудач до нуля. Лазерное воздействие стимулирует синтез кислорода, восстанавливает обновление клеток кожи оказывает общеукрепляющее действие, это нормально восстанавливает текстуру и цвет. Регенерация глубокого слоя эпидермиса – это минный поток в существующих клетках и улучшаются обменные процессы. Поэтому время на зашивание тканей и реабилитацию после ожогов продолжительность периода уменьшается. Это помогает ускорить заживление ран, уменьшить боль и воспаление, а также косметически улучшить дефекты. У нас Терапевтический лазерный аппарат «МУСТАНГ-2000» играет роль в профилактике и лечении заболеваний костно-суставной системы, одним из которых является лазерная терапия. его можно применять самостоятельно и в сочетании с другими физиотерапевтическими, хирургическими и медикаментозными методами.

Цель исследования. При глубоких ожогах голени гнойное воспаление при методе лазерной светотерапии определение эффективности ранней профилактики.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились больные, находившиеся на лечении в 2000-2023 гг. в отделении комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП.

Ожоговые травмы АВ-IV степени.токсемия отравленной ожоговой болезни, септикотоксемия За время лечения было отобрано 46 пациентов. К причинам ожогов относятся: пожар - 31 (67,3%), сандалий - 8 (17,5%) и других - 7 (15,2%). Ранняя диагностика ожоговых осложнений и их выявить особенности пациента были проведены специальные проверки, это следующие ультразвуковая доплерография, селективная компьютерная Проведена томография МСКТ. Изучены шахтная свертывающая система и противосвертывающая система; травмы гистологическое и кристаллографическое исследование биоптатов различных тканей в центре и зоне паранекроза и бактериологическое исследование изъязвленных поражений прошло. Разработан для исследований в Российской Федерации Использовался прибор «МУСТАНГ-2000». (Рис.1.).

Пациентам основной группы проводилось лечение лазерным аппаратом с целью профилактики гнойного воспаления в голеностопных суставах.



Рис.1. Внешний вид аппарата «МУСТАНГ-2000».

При профилактике воспалительных осложнений в суставах при ожоговой болезни настройки лазерного аппарата «Мустанг-2000» определяются индивидуально для пациентов. На снимке процесс проведения лазерной терапии суставов ног пациентов аппаратом «Мустанг-2000». При обнаружении болезненной и отечной патологии в каком-либо участке суставов проводилась лазеротерапия путем воздействия лазерного луча на остальные болезненные точки. В следующей схеме вибрация 80 Гц, мощность 8 Вт, время на каждую точку 4 минуты, лазерное излучение подавалось на 1-3 точки воспаленной поверхности тела. Как правило, на суставные зоны воздействовали лазерным светом с нескольких сторон. Продолжительность

одного сеанса 10-15 не более минуты. Курс лечения включает от 10 до 12 процедур. Сеансы лазерной терапии рекомендуется проводить каждый день.

В целях профилактики воспаления суставов и повышения эффективности лазерной терапии необходимо соблюдать режим ограничения нагрузки на суставы и ограничения движений в тех случаях, когда в области суставов ног обнаружено воспаление. пациенты. При этом больные должны выполнять все рекомендации лечащего врача (хождение с тростью, использование бинтов для крепления).

У больных основной группы осуществлялось наблюдение по жалобам и симптомам, воспалению и восстановительному процессу в области суставов. Физиотерапевтические процедуры проводились ежедневно в одно и то же время. Эффективность профилактики воспаления в области суставов постоянная, наблюдалось уменьшение или исчезновение болевого синдрома при движениях, облегчение движений в области сустава, уменьшение отека. УЗ-исследование суставов проводят в двух проекциях. УЗ-исследование проводили на 2, 5 и 10-е сутки после обнаружения признаков воспаления и изменений в суставах ног у обожженных. Выявлены воспалительные процессы в области суставов, дегенеративно-дистрофические изменения костей, суставной поверхности и мягких тканей. Изображения, полученные от всех изменений, сравнивали с первым днем воспаления. При лечении больных с диагнозом «воспаление в суставе» на 2, 4 и 7-е сутки хирургически брали пробы из края раны, контролировали и анализировали процесс эпителизации. Результаты лечения проявляются в следующем: уменьшились боли в области сустава, у пациентов увеличился активный и пассивный объем движений, уменьшился отек тканей в области сустава, сократился период реабилитации после воспаления. Всем больным проведены комплексные курсы местного и общего лечения по подготовке поверхности ожоговой раны ветви сустава к свободной трансплантации кожи. Больные подвергались операциям от 1 до 3 раз с целью закрытия поверхности глубоких ожоговых ран.

Обсуждение исследования: Отслежены результаты сравнения больных контрольной группы и основной группы с ожоговой травмой и воспалением области суставов, показали превосходство низкочастотных лазерных лучей на организме в результате определяли влияние на воспаленные ткани по сравнению с пациентами, лечившимися традиционно. Результаты этого сложного метода правильной профилактики и лечения обострений артрита у ожоговых пациентов оказались клинически очень эффективными. В результате улучшилось объективное и субъективное состояние больных, воспалительный процесс в области сустава привел к уменьшению отека, боли, снижению температуры тела и улучшению общего состояния. Анализ статистических показателей показал, что больные контрольной группы не смогли вовремя предотвратить воспаление суставов, в результате

возникновения гнойных артритов суставов осложнения ожоговой болезни у больных привели к потере самообслуживания. и свободу передвижения. В дальнейшем это становится причиной инвалидности.

Заключение: В результате воздействия низкочастотных лазерных лучей на воспалительные участки с целью профилактики гнойного воспаления суставных областей при ожоговой болезни в 80-85% случаев мы не наблюдали воспалительных осложнений и были достигнуты положительные результаты.. Сокращаются сроки стационарного лечения больных с глубокими ожогами, время предоперационной подготовки и продолжительность операции, гнойных артритов вследствие глубоких ожогов не наблюдалось, что приводит к более глубокому пониманию механизма действия лазерного излучения при системном, органном, клеточном и субклеточном уровнях.

Литература

1. Алексеев, А. Э. Бобровников, С. Б. Богданов и др. Хирургическое лечение пострадавших от ожогов: клинические рекомендации / А. А. // Общероссийская общественная организация «Объединение комбустиологов «Мир без ожогов». – Москва, 2015. – 12 с.
2. Алексеев А.А., Крутиков М.Г., Бобровников А.Э. и др. Местное консервативное лечение ожогов: Рекомендация для врачей, издательство Медицинская информация ожогов. Москва, 2015 с. 144.
3. Hendon D.N. Total burn care // 5nd edition, W.B. Saunders; 2017, p.860.
4. Карабаев Д.Ш., Шакиров Б.М., Хакимов Э.А. Гнойные воспаления суставов нижних конечностей при ожогах// Журнал Комбустиология 2023, №22-23, с.34-35.
5. Фаязов А.Д., Хаджибаев А.М. Состояние специализированной помощи обожженным в Республике Узбекистан // Вестник Экстренной Медицины 2008. №4. стр.8-9.
6. Фаязов А.Д. и др. Эффективность применение раневых покрытий при местном лечении ожоговых ран у тяжелообожённых // Журнал Комбустиология 2023, №45-46.
7. Умедов Х.А., Хайдаров Н.Б. Тяжелая сочетанной травма живота диагностика и лечения // Проблемы биологии и медицины - Самарканд, 2022.- №6.1(141) - С.368-371. (14.00.27; №19).
8. Umedov X.A. Our experience in conservative treatment of spleen injury in closed abdominal trauma // Журнал биомедицины и практики.- Тошкент, 2023.-№4 – С.451-455. (14.00.27; №24).
9. Umedov X.A. Jigar va taloqning yopiq shikastlanishlarda videolaparoskopik usulda tashxislash va davolashning imkoniyatlari // Журнал биомедицины и практики.- Тошкент, 2023.-№4 – С.457-460.

10. Умедов Х.А., Intraoperative surgical hemostasis tactics in case of combined injuries of parenchymal organs abdominal cavity. American Journal of Medicine and Medical Sciences. [Volume 13, Number 12 \(2023\)](#)
11. Barret J.P. Total Burn Care (fifth Edition) 2018, p. 274-276.
12. WHO Health Estimates 2014 Summary Tables: Deaths and Global Burden of Disease. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/ (accessed March 1, 2015).
13. Umedov K.A., Khaidarov N.B., Khursanov Yo.E., [Evaluation of the effectiveness of multi-stage surgical tactics in severe liver damage](#). Research focus international scientific journal. **Volume 2 Issue 1 2023.** – P.312-316.
14. Umedov X.A., Show the effectiveness of a staged surgical method for severe liver damage. Theory and analytical aspects of recent research. Part 13: March 9th 2023 P.34-40.
15. Umedov X.A., Tactics of conservative treatment of spleen injuries in closed injuries of the abdominal cavity. Theory and analytical aspects of recent research. Part 13: March 9th 2023 P.34-40.