

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭРГОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОЖОГОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

И.В. Болдышева, А.А Дашук,  
Белорусский государственный университет  
физической культуры, Республика Беларусь

**Аннотация.** В статье представлены результаты внедрения эрготерапевтических занятий в процессе восстановления пациентов с ожоговыми контрактурами. В ходе педагогического эксперимента доказана эффективность и целесообразность включения сенсомоторно-функциональной тренировки и арт-терапии в комплексную программу реабилитации пациентов после ожогов верхних конечностей.

**Ключевые слова:** ожог, верхняя конечность, контрактура, физическая реабилитация, эрготерапия, арт-терапия.

● **Введение.** Ожоговая травма остается одним из самых тяжелых и распространенных видов травм, а ее лечение – сложным и высокочувствительным. Последствия даже небольших по глубине и площади ожогов могут приводить к функциональным нарушениям, влиять на качество жизни и социальную адаптацию пострадавших.

На протяжении последних десятилетий масштабы поражения ожогами во всем мире непрерывно возрастают.

По данным ВОЗ, термические поражения занимают третье место среди прочих травм, а в некоторых странах, например в Японии – второе место, уступая лишь транспортным травмам. Это до некоторой степени объясняется высокой энерговооруженностью современного производства, транспорта, широким использованием токов высокого напряжения, агрессивных химических и взрывоопасных веществ. Следует подчеркнуть, что до 70 % ожогов возникают в домашних условиях, а не на транспорте и производстве [1].

Фактором, влияющим на тяжесть ожогов, является возраст. У детей и стариков кожа более тонкая, аналогичные ожоги вызывают более глубокие поражения и в силу физиологических особенностей организма протекают тяжелее. Наряду с глубиной, возрастом и площадью на тяжесть ожогов влияют месторасположения ожога и состояние здоровья пострадавшего.

Реабилитация ожоговых больных остается сложной и важной проблемой. Зачастую ожоги наносят не только физическую, но и психологическую травму, обезображивают человека. Больной впадает в депрессию, становится социально дезадаптированным. При реабилитации таких больных требуется комплекс мер, состоящий из мероприятий пластической хирургии и психологической помощи [2, 3].

Целью реабилитации пациентов после ожога верхней конечности является полноценное функциональное, психологическое, социально-бытовое и профессиональное восстановление.

На сегодняшний день проблема реабилитации пациентов с ожогами является одной из важных и трудных. Основной задачей является не только восстановление функции конечности, улучшение общего физического состояния, но и улучшение качества жизни. Восстановление должно быть безопасным и эффективным, а также постепенно прогрессирующим. Методы восстановительного лечения должны быть подобраны индивидуализировано каждому пациенту. Поэтому в реабилитационные программы необходимо включать средства эрготерапии.

Нормальное функционирование поврежденной конечности возможно только после правильно проведенного реабилитационного лечения, которое закладывает основы профилактики инфекционных, первичного заживления раны и снижает вероятность возникновения многих причин неудачных исходов лечения.

Проведенный анализ литературы показал, что наиболее эффективными средствами реабилитации для пациентов с ожогами верхней конечности являются: ЛГ, физиотерапевтические процедуры, массаж и отвлекающая терапия.

Все эти средства реабилитации играют важную роль в комплексном лечении и восстановлении пациентов с ожогами верхней конечности. Поэтому на основании анализа литературы мы предполагаем, что, используя эти средства реабилитации, мы добьемся хороших результатов в экспериментальном исследовании пациентов с данной патологией.

● **Цель работы:** повышение эффективности реабилитационной помощи пациентам с ожогами верхней конечности путем применения средств эрготерапии.

Организация и методы исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе Республиканского ожогового центра УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» с января 2021 по февраль 2022 г. Для проведения эксперимента были сформированы две группы: ЭГ и КГ, каждая из которых включала по 10 пациентов, перенесших ожоги верхней конечности в возрасте от 30 до 50 лет. Средний возраст составил в ЭГ –  $39,30 \pm 2,28$  года, а в КГ –  $40,60 \pm 2,36$  года.

Все пациенты КГ занимались по программе, разработанной учреждением, включающей в себя лечебную гимнастику, массаж, физиотерапию. Программа рассчитана на 28 дней. ЭГ вместо лечебной гимнастики применяла сенсомоторно-функциональную тренировку, подразумевающую выполнение функциональных целенаправленных заданий для поврежденных верхних конечностей, имеющих понятный для пациента смысл, т. е. тех заданий, которые он применял и будет применять в повседневной жизни, а также отвлекающую арт-терапию. Все задания выбирались как с учетом

функциональных возможностей пациентов, так и их желаний и предпочтений. Продолжительность курса реабилитации также составляла 28 дней.

До и после эксперимента была проведена оценка функционального состояния пациентов обеих групп. По динамике результатов оценивалась эффективность разработанной комплексной программы реабилитации.

Для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий проводилась гониометрия в плечевом и локтевом суставах [4].

Результаты оценки функциональных возможностей верхней конечности в обеих группах представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Средние показатели гониометрии пациентов после ожога верхней конечности, полученные в начале педагогического эксперимента ( $X \pm Sx$ )

Оцениваемые показатели		КГ (n=10)	ЭГ (n=10)	Достоверность различий (при t-крит. 2,101)
Плечевой сустав	Сгибание, в °	99,4±2,21	98,6±2,01	t-набл. =0,27
	Разгибание, в °	19,7±0,83	19,1±0,90	t-набл. =0,49
	Отведение, в °	97,3±2,07	97,4±2,07	t-набл. =0,03
Локтевой сустав	Сгибание, в °	89,4±1,79	89,5±0,85	t-набл. =0,05
	Разгибание, в °	136,7±1,82	136,3±1,25	t-набл. =0,18
	Пронация, в °	88,5±1,74	88,4±1,79	t-набл. =0,04
	Супинация, в °	87,7±1,05	88,7±1,50	t-набл. =0,55

Из данных, представленных в таблице 1, видно, что результаты первого обследования свидетельствуют об отсутствии достоверных различий в исходном состоянии между КГ и ЭГ. Группы являются идентичными, что позволяет нам проводить дальнейшее сравнение показателей функционального состояния в ходе эксперимента.

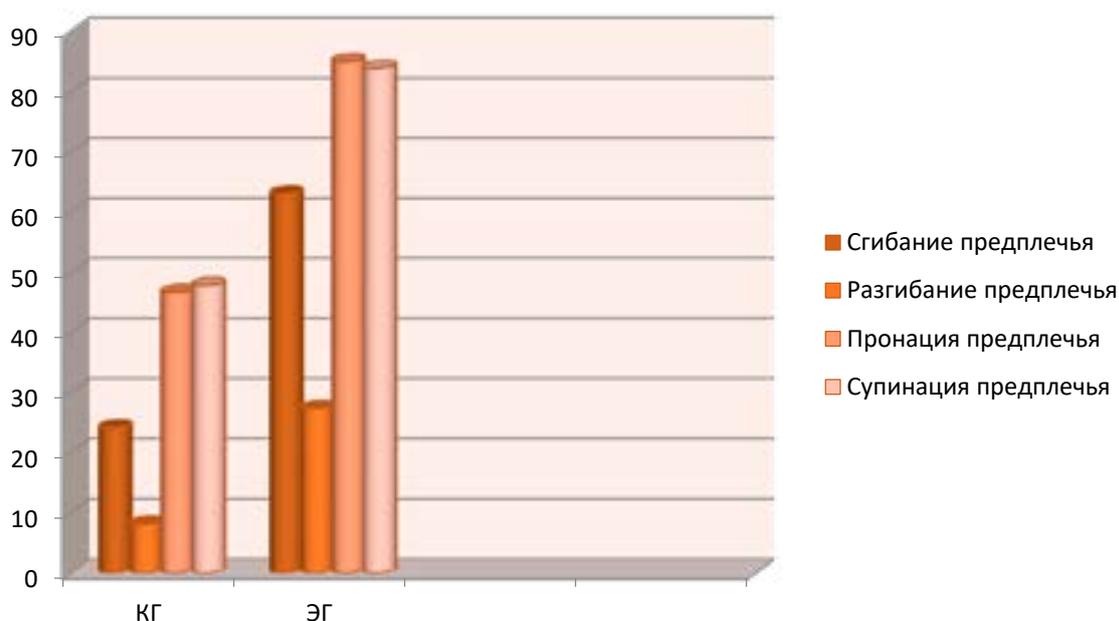
В конце эксперимента мы провели повторное обследование пациентов КГ и ЭГ (таблица 2).

Таблица 2 – Средние показатели гониометрии пациентов после ожога верхней конечности в типичном месте, полученные в конце педагогического эксперимента

Оцениваемые показатели		КГ (n=10)	ЭГ (n=10)	Достоверность различий (при t-крит. 2,101)
Плечевой сустав	Сгибание, в °	118,0±0,70	134,9±2,95	t-набл. =5,57
	Разгибание, в °	28,0±1,70	37,0±0,50	t-набл. =5,08
	Отведение, в °	113,9±0,60	135,8±1,97	t-набл. =10,63
Локтевой	Сгибание, в °	72,0±0,97	54,9±1,45	t-набл. =9,80
	Разгибание, в °	147,8±0,91	173,5±1,33	t-набл. =15,95
	Пронация, в °	129,8±1,88	164,1±2,75	t-набл. =10,30
	Супинация, в °	129,7±1,98	163,1±2,45	t-набл. =10,60

После проведения педагогического эксперимента нами было выявлено, что и в КГ и ЭГ средние показатели гониометрии улучшились, но в ЭГ отмечаются более значимые сдвиги. Нам удалось выявить достоверность различий между КГ и ЭГ по всем изучаемым показателям.

Также было выявлено, что процентный прирост наблюдаемых показателей по сравнению с исходным состоянием в ЭГ был явно выше, чем прирост показателей в КГ (рисунок).



**Рисунок– Прирост показателей сгибания, разгибания, пронации и супинации предплечья в ходе эксперимента (в %)**

Из данных, представленных на рисунке, видно, что в обеих группах произошло улучшение функционального состояния верхней конечности, однако в ЭГ отмечена более выраженная динамика. Так, показатель сгибания плеча в КГ улучшился на 18,7 %, а в ЭГ – на 36,8 %. Показатель разгибания плеча в КГ улучшился на 42 %, а в ЭГ – на 93,7 %. Показатель отведения плеча в КГ улучшился на 17 %, а в ЭГ – на 39,4 %. Показатель сгибания локтевого сустава в КГ улучшился на 24,1 %, а в ЭГ – на 63 %. Показатель разгибания локтевого сустава в КГ улучшился на 8,1 %, в ЭГ – на 27,3 %. Показатель пронации локтевого сустава в КГ улучшился на 46,6 %, в ЭГ – на 85 %. Показатель супинации локтевого сустава в КГ улучшился на 47,9 %, в ЭГ – на 83,9 %.

● **Выводы.** Таким образом, анализируя результаты проведенного исследования, необходимо отметить более значимое улучшение показателей функционального состояния травмированной конечности в ЭГ в сравнении с КГ как по подвижности в суставах, болевому синдрому, так и по психоэмоциональному состоянию. Это свидетельствует об эффективности разработанной нами комплексной программы физической реабилитации и эрготерапии пациентов

после ожогов верхней конечности, она может быть рекомендована для применения в восстановительном лечении при данной патологии.

1. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. – 2-е изд. доп. – М. : Медицина, 2019. – С. 68–70.

2. Алексеев, А. А. Местное консервативное лечение ожогов. Рекомендации для врачей / А. А. Алексеев, А. Э. Бобровников. – М. : Медицинское информационное агентство, 2015. – 81 с.

3. Лазеры в практике дерматолога, хирурга, косметолога / Е. И. Эрнандес [и др.]; Под общ. ред. Е. И. Эрнандес, Е. М. Раханской. – М. : Косметика и медицина, 2021. – С. 158–161, 225–229.

4. Красавина, М. Я. Оценка боли и мышечного тонуса в шкалах, тестах и таблицах / М. Я. Красавина. – М. : СпецЛит, 2018. – 167 с.