## Министерство образования и науки Украины

Открытый международный университет развития человека “Украина”

Горловский филиал

Кафедра физической реабилитации

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине: Физическая реабилитация в травматологии

ТЕМА:

**«Принципы организации реабилитации больных с последствиями повреждений кисти»**

Выполнил:

студент 4-го курса группы ФР-03

дневного отделения

факультета “Физическая реабилитация”

Беглый Иван Андреевич

2009

**Введение**

Около трети больных с последствиями травм, нуждающихся в восстановительном лечении в учреждении реабилитации, составляют пациенты с последствиями травм кисти. Частота этого вида повреждения, сложность лечения и требования к восстановлению функции кисти как органа труда определяют необходимость дополнения и конкретизации общепринятых принципов организации реабилитации.

Основные вопросы, решение которых позволило сформулировать принципы реабилитации этой группы больных, включали:

1. определение показаний к направлению больных в учреждения реабилитации и оптимальных сроков начала восстановительного лечения;
2. выбор адекватных программ поэтапных восстановительных мероприятий;
3. организация направленного функционального обследования с целью контроля и коррекции реабилитации;
4. определение критериев оценки эффективности проводимого восстановительного лечения.

На основании наличия стойких функциональных нарушений при различных нозологических формах травм кисти, можно уточнить показания для направления этой группы больных в учреждение реабилитации. Они включают больных:

— с переломами средних, основных фаланг пальцев, пястных костей со смещением отломков (изолированных, множественных, сочетанных с повреждениями сухожилий, нервов);

1. с переломами костей запястья;
2. с повреждениями сухожилий сгибателей, разгибателей кисти и пальцев;
3. с ампутационными культями пальцев кисти, сопровождающимися контрактурами в суставах пальцев;
4. с прочими повреждениями кисти, сопровождающимися контрактурами в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах.

В восстановительном лечении больных с последствиями травм кисти целесообразно различать 3 этапа: период иммобилизации, съемной гипсовой повязки или «окна», и заключительный период — восстановление силы, выносливости мышц и координации движений. Мероприятия в первом и втором периодах реабилитации направлены на стимуляцию процессов, формирующих костеобразование, предупреждение функциональных изменений, связанных с иммобилизацией, ликвидацию или уменьшение болей, нормализацию трофики тканей, улучшение местного кровообращения, улучшение общего состояния больного. Для реализации этих задач комплексное восстановительное лечение I периода включает медикаментозную терапию, физио- и кинезотерапию, имеющие в виду сегментарное воздействие и воздействие на свободную симметричную конечность. Во втором периоде основное внимание отводится физиотерапии.

После снятия иммобилизации первостепенной задачей является восстановление координация движений, мышечной силы, объема движений в поврежденной кисти, ликвидация трофических нарушений. Большое значение в этом периоде отводится физической тренировке. Она включает индивидуальную и групповую гимнастику, трудотерапию. Индивидуальная лечебная гимнастика назначается 3—4 раза в день. Проводятся активные, пассивно-активные и пассивные упражнения. Необходимо при этом иметь в виду, что пассивные движения в суставах кисти лучше проводить лишь до границы боли (редрессирующие движения кисти противопоказаны). Для тренировки силовых, амплитудных и координационных движений кисти используется большой набор различных приспособлений. С помощью последних возможна тренировка различных видов захватов кисти: шарового, цилиндрического, щипкового, крючкового, движений в лучезапястном суставе, а также пронационно-супинационных движений предплечья. Приспособления для тренировки имеют разную поверхность (гладкую, шероховатую, мягкую, твердую), а также разный вес.

Кроме индивидуальных упражнений, в этот период целесообразно проведение групповых занятий, для чего в группу подбирают больных с одинаковой или однотипной дисфункцией кисти. Занятия проводит инструктор по лечебной физкультуре за общим столом, для каждой группы используется апробированный комплекс упражнений с различными предметами и без них. В комплексе упражнений предусмотрена не только тренировка кистей, но и мышц предплечья, плеча и плечевого пояса, от состояния которых в большой степени зависит функция кисти.

Особое место в комплексе реабилитационных мероприятий этой группы больных принадлежит трудотерапии, восстановительная ценность которой для больных с повреждениями кисти исключительно велика. Используемые в цехе «промышленной реабилитации» специально сконструированные ручки, насадки и рычаги управления разных форм, диаметра и. конфигурации к настольным сверлильным станкам, механическим и пневматическим приспособлениям позволяют тренировать различные виды движений в суставах пальцев и лучезапястном суставе в заданном темпе, с дозированным сопротивлением в статическом и динамическом режимах.

Программа комплексного восстановительного лечения строится по индивидуальным графикам. Характер, последовательность и сочетание различных физио- и кинезопроцедур в значительной мере должны определяться на основании подробного анализа функционального состояния кисти больного: данных биомеханических, психофизиологических исследований, а также показателей периферической гемодинамики и состояния нервно-мышечного аппарата. Наш многолетний опыт показал, что информативными методами функционального обследования, отражающими состояние поврежденной кисти и динамику восстановления для больных с переломами костей без смещения отломков, являются: в период иммобилизации - тепловидение, реовазография; в постиммобилизационном периоде - биомеханические методы, электромиография и кож-термометрия. Для больных с множественными переломами, повреждениями костей кистисо смещением отломков,повреждениями сухожилий комплекс функциональных методов исследования должен включать тепловидение, артериальную осциллографию, реовазографию, кожную термометрию, электромиографию и биомеханические методы.

Достаточно принципиальным является вопрос оценки эффективности реабилитации разных групп больных с последствиями травм кисти. Является целесообразным разделение с этой точки зрения больных на 2 группы. В первую должны войти больные с травмами кисти, имеющие функциональные нарушения, при которых комплексное и целенаправленное восстановительное лечение может оказать существенное влияние на продолжительность временной нетрудоспособности. Экономическая эффективность восстановительного лечения этой группы больных должна рассчитываться по показателям сокращения сроков нетрудоспособности. Во вторую группу должны быть выделены больные с характером и степенью выраженности функциональных нарушений и физических дефектов, которые обусловливают их отнесение **к** «потенциальным инвалидам». Реабилитация этих больных должна быть направлена на профилактику инвалидности. В этом случае более продолжительные сроки временной нетрудоспособности оправданы: экономический эффект реабилитации определяется по показателям «предупрежденной инвалидности». Естественно при этом, что во вторую группу не входят больные с анатомическими дефектами, характеркоторых определяет инвалидизацию.

Таковы, основные принципы организации и оценки эффективности реабилитации больных с последствиями травм кисти

**Организация психотерапевтической помощи в системе восстановительного лечения больных с травмами кисти**

Современная точка зрения на восстановительное лечение предполагает достижение больным не только физической, профессиональной, социальной, но и психической полноценности.

Для группы больных с неосложненными переломами характерна аффективная ригидность, склонность к построению на этой основе сверхценных образований, касающихся взаимоотношений с окружающими, тенденцией к постоянному недовольству распорядком отделения и правилами поведения в нем, конфликтностью.

Выявленные особенности, а также средние сроки продолжительности восстановительного периода и пребывания больных в реабилитационном центре обусловливали характер психотерапевтической работы с больными.

Целью первого этапа работы является снижение повышенного уровня тревоги и эмоциональной напряженности, основывающееся на введении в лечебный процесс психотропных препаратов и занятий аутогенной тренировкой. Психотропная терапия базируется на индивидуальном подборе дозы препарата, дифференцированном введении препарата в зависимости от глубины аффективных расстройств, их структуры, коррекции психического состояния в динамике лечения. Занятия аутогенной тренировкой — 15 занятий в течение 2—3 недель включают помимо базисных — упражнения с идеомоторными зрительными образами (Алексеев В. В., 1985). Последние способствуют восстановлению нервной проводимости, уменьшению выраженности атрофических явлений и реакции перерождения мышц.

На втором этапе психотерапевтического воздействия (после снижения степени тревоги и эмоциональной напряженности) к перечисленным методикам подключаются рациональная психотерапия и элементы коллективной психотерапии. Они направлены на формирование у больных правильного представления о своем состоянии и функциональных возможностях, выработку адекватного взгляда на будущее и активного противодействия болезни, на формирование представлений об отсутствии исключительности состояния и о лечебной перспективе.

Относительная кратковременность пребывания в реабилитационном центре больных с неосложненными переломами, а также преобладание в структуре состояния психопатических черт обуславливают необходимость применения на первых этапах пребывания больных в реабилитационном центре рациональной психотерапии для коррекции их поведения и отношения к своему состоянию, распорядку дня в отделении, необходимости проведения того или иного вида лечения.

Исследование психического состояния больных обеих групп в динамике восстановительного лечения выявляет тенденцию к нормализации психического статуса, более заметную у больных с косметическими и ампутационными дефектами. Это проявляется в снижении уровня тревоги и эмоциональной напряженности, степени эмоциональной лабильности и зависимости поведения. Анализ продолжительности реабилитационного периода у больных с травмами кисти показывает существенное ее сокращение у больных, получавших психотропную терапию и психотерапию.

Таким образом, построение реабилитационных мероприятий у больных с травмами кисти должно включать:

1. раннее скрининговое обследование всего контингента с целью выявления нуждающихся в коррекции психического состояния;
2. клиническое и психодиагностическое обследование больных в динамике с выявленными психопатологическими явлениями;

—индивидуализированную психотропную терапию и занятия аутогенной тренировкой;

1. рациональную психотерапию, направленную на коррекцию представлений больного о своем состоянии лечении и прогнозе;
2. элементы коллективной психотерапии с формированием приемов активного противодействия болезни и лечебной перспективы.

Введение методов психотерапевтического воздействия в восстановительное лечение больных с травмами кисти улучшает их психическое состояние и повышает эффективность реабилитационных мероприятий.

**Физиотерапия на различных этапах амбулаторного восстановительного лечения больных с переломами костей кисти.**

Физиотерапия является важной составляющей восстановительного лечения больных с последствиями повреждений кисти, от дифференцированного подбора слагаемых которой существенно зависят результаты реабилитации.

Многообразие путей оптимизации физиотерапевтических воздействий на различных этапах восстановительного лечения этой группы больных определяется: многоуровневым характером регуляции процессов жизнедеятельности организма, сложностью механизмов воздействия физических факторов, возможностью изменения их параметров, вариабельностью сочетаний и комбинаций различных методов физиолечения.

Назначение конкретных физических факторов зависит как от сложности повреждения, так и от клинических проявлений последствий травмы на различных этапах восстановительного лечения кисти.

Специфика назначаемой физиотерапии в первую очередь определяется стадией формирования костной мозоли. В первый период (7—10 дней после травмы), когда в клинической картине преобладают спазм мышц, боли и отек, физиотерапевтические факторы должны быть направлены на создание оптимальных условий для остеорепаративных процессов.

Для ликвидации отека тканей, обезболивания, рассасывания кровоизлияний применяются различные физические факторы: УВЧ-терапия, индуктотермия, магнитотерапия.

УВЧ-терашия проводится по поперечной методике в оли-готермических дозировках 10 минут (№ 8—12, ежедневно), а при металлоостеосинтезе — по продольной методике; ПеМП с индукцией от 10 до 25 мТ и экспозицией от 10 до 20—30 минут (8—12, ежедневно). Индуктотермня назначается индуктором-диском в олиготермических дозировках 10—15 минут (№ 10—12 процедур, ежедневно). С целью стимуляции образования костной мозоли последовательно назначается электрофорез кальция (из 5% раствора хлористого кальция) по продольной методике или на симметричную конечность (кисть).

Наряду с местным воздействием применяется одна из сегментарных методик стимуляции остеогенеза: ультрафиолетовые эрйтемные облучения 2-х полей по 300 см2 в дозировке 1—4 биодозы (всего 8—12 процедур); массаж-воротниковой зоны и симметричной конечности (№ 12, ежедневно).

Параллельно с физиотерапией уже на третий день после травмы назначается лечебная гимнастика в виде упражнений для симметричной конечности и свободных сегментов больной руки, а также изометрические упражнения, которые способствуют предотвращению контрактур. Второй период назначения направленной физиотерапии охватывает время с 7—11 дня (в зависимости от места перелома) после травмы до образования соединительнотканной и первичной костной мозоли.

Физиотерапия этого этапа направлена на предупреждение возможных функциональных нарушений (атрофии, тугоподвижности суставов). Воздействие чаще осуществляется в период съемной лонгеты. Наиболее оптимальным в это время является использование ультразвуковой терапии с дозировкой 0,2—0,4 вт/см2 по 4—5 минут на место перелома в непрерывном режиме (диаметр головки излучателя 1 см) с последующим электрофорезом кальция (кожу необходимо перед проведением электрофореза тщательно очистить от контактной среды).

При таком комбинированном воздействии максимально увеличивается введение лекарственного вещества и длительность его пребывания в кожном депо.

В третий период — постиммобилизационный, когда дроисходит окончательное формирование костной мозоли, физиотерапия направлена на улучшение трофики тканей, предупреждение и устранение осложнений (мышечной атрофии, тугоподвижности суставов, контрактур).

В этом периоде для снятия отека целесообразно использование микроволновой терапии в олиготермических дозировках, электрофореза кальция и салицилово-кислого натрия. При преобладании тугоподвижности в суставах или контрактурах более благоприятный эффект дает использование аппликаций парафина, озокерита, грязи с последующим воздействием ультразвуком (подводная методика предпочтительнее, температура воды не выше 36°) с параметрами 0,4—0,6—0,8 вт/см2 4—5—6 минут в непрерывном режиме, и электрофорезом трипсина, террилитина, лидазы, ронидазы, йодистого калия.

Для снятия боли кроме электрофореза с обезболивающими веществами возможно применение синусомодулированных и диадннамических токов в обычных режимах и с лекарственными веществами. На этом этапе хороший эффект дают массаж, вихревые ванны, электростимуляция мышц.

Основное внимание в этот период реабилитации уделяется лечебной гимнастике. Цель ее — восстановление нормального объема движений в суставах кисти, силы мышц. Занятия проводятся по 35—40 минут 2—3 раза в день по принципу активных упражнений с предметами и без них (возможны упражнения в вихревой ванне), пассивно-активных упражнений при постепенно нарастающей дозировке.

При открытых переломах костей кисти физиотерапия проводится теми же методами, но начинают ее на следующий день после травмы. Применяются электрическое поле УВЧ и ультрафиолетовое облучение раны.

В случае замедленного образования костной мозоли хорошие результаты дает электрофорез 1—2% раствора глутаминовой кислоты или хлористого кальция, магнитотерапия.

С целью рассасывания чрезмерно развившейся костной мозоли используются диадинамические токи, электрофорез йодида калия, аппликации грязи при температуре 44°С, ультразвук в дозировках 0,8—1,0 вт/см2.

При возникновении пятнистой костной атрофии (синдром Зудека), появляющейся как осложнение травмы (множественные переломы костей кисти, неправильное сопоставление отломков, длительная иммобилизация, энергичное теплолечение, отсутствие соответствующей физиопрофилактики в период иммобилизации, стягивающая гипсовая повязка), используется специальный комплекс физиотерапевтических факторов, направленный на устранение остеопороза, снятие отека, болевого синдрома и нормализацию кровотока в поврежденной конечности.

Оптимальным при синдроме Зудека является применение диадинамических токов с последующей ультразвуковой терапией. При этом целесообразно воздействие на сегментарную зону и на пораженную кисть двухтактным непрерывнымтоком и током короткий период по 3 минуты (ежедневно, до 10—15 процедур).

Благоприятное действие диадинамических токов обусловлено сосудорасширяющим и болеутоляющим эффектом. Возможно вместо ДДТ использование электрофореза глутаминовой кислоты или хлористого кальция, однако эффект наступает медленнее, чем при последовательном применении ДДТ и УЗТ.

При развившейся дистрофии Зудека категорически противопоказаны местный ручной массаж и подводный массаж, тепловые процедуры. Могут быть назначены вихревые ванны для симметричной конечности с возрастающей температурой 37°—40° длительностью; 10—15—20 минут ежедневно, всего 10—20 ванн.

При проведении лечебной гимнастики пассивные движения противопоказаны. В начальной стадии заболевания необходимо щадить больную кисть, проводить активные движения в проксимальных суставах и упражнения для здоровой симметричной конечности.

Предлагаемая нами схема применения физиотерапии в комплексе восстановительного лечения апробирована более чем на 3000 больных. Хорошие и отличные клинические, функциональные и трудовые исходы, полученные у 90% больных, позволяют определить эту схему как оптимальную.

**Список использованной литературы**

1. Бабич Б.К. Травмотические вывихи и переломы.- Киев: Здоровье 1986-458с.
2. Вайс М.А. Вопросы восстановления трудоспособности больных с повреждениями ОДА Руководство по ортопедии и травматологии.- М., « Медицина» 1973-744с.
3. Волков М.В., Мобошну И.А. Повреждения и заболевание ОДА.- М. « Медицина» 1979-280с.
4. Вайнштен В.Г. Руководство по травмотологии.- Л., « Медицина», 1979-352с.
5. Дубров Я.Г. Амбулаторная травмотология-2-е издание.-М.: Медицина, 1986-288с.
6. Каптелин А.Ф. Востановительное лечение при травмах и деформациях ОДА- М « Медицина», 1969-401с.
7. Справочник по травмотологии Г.С. Ютишев, Н.М. Курбанов- Т.; Медицина, 1989-381с.
8. Трубников В.Ф. Заболивание и повреждение ОДА- К.; «Здоровье» 1984-328с.
9. Юмашев Г.С. Епифанов Оперативная травмотология и реабилитация больных с повреждениями ОДА/ руко-во для врачей \.-М, Медицина, 1983,384с.