

ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА ФІЗИЧНА РЕКРЕАЦІЯ

УДК 615.825/616-001.17

МЕЛЕШКОВ В. А.

Харьковская государственная академия физической культуры

Применение лечебной физической культуры при обширных поверхностных ожогах I–II степени

Аннотация. Цель: изучить и обосновать назначение лечебной физической культуры при обширных поверхностных ожогах I–II степени для нормализации обменных процессов, предупреждения застойных явлений в легких, связанных с вынужденным снижением двигательной активности. **Материал и методы:** анализ и обобщение научно-методической литературы. **Результаты:** рассмотрено основное средство физической реабилитации – лечебная физическая культура, обосновано ее применение при лечении больных с обширными поверхностными ожогами I–II степени, описаны подробно методики лечебной физической культуры в период ожогового шока легкой степени и в период острой токсемии. **Выводы:** установлено, что продолжительность занятия лечебной гимнастикой зависит от состояния больного и поставленных задач. На каждом занятии, как правило, должны применяться общеукрепляющие, дыхательные и специальные упражнения. Важнейшей особенностью методики занятий при ожоговой болезни является необходимость многократного выполнения в течение дня специальных упражнений, направленных на профилактику или устранение нарушений функции опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: физическая реабилитация, поверхностные ожоги, лечебная физическая культура, ожоговый шок, острая токсемия.

Введение. Актуальность проблемы ожоговой травмы определяется значительной частотой поражения как взрослых, так и детей, сложностью и длительностью лечения, длительной потерей трудоспособности и сравнительно высокой летальностью пострадавших [7]. Повреждение тканей организма, возникающее в результате местного действия высокой температуры, а также химических веществ, электрического тока или ионизирующего излучения, называются ожогами. 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 энергооборуженностью 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 [8; 9; 11].

Остается актуальным поиск новых способов лечения ожоговой травмы и ее последствий, в частности немедикаментозных.

Большинству ожогов, во-первых, свойственна мозаичность поражения, когда на различных участках локализуются ожоги различной глубины. Вторым фактором, определяющим тяжесть поражения при ожогах, является его площадь, обычно выражающаяся в процентах к общей поверхности тела. Третьим фактором, влияющим на тяжесть ожогов, является возраст. У детей и стариков кожа более тонкая, поэтому аналогичные ожоги вызывают у них более глубокие поражения и в силу физиологических особенностей организма протекают тяжелее. Наряду с глубиной, возрастом и площадью, на тяжесть ожогов влияют место расположения ожога и состояние здоровья пострадавшего [8].

Для характеристики глубины поражения тканей принята четырехстепенная классификация: I степень ожога характеризуется повреждением поверхностного слоя кожи (эпидермиса) и сопровождается отеком, покраснением, болезненностью; II степень – в толще эпидермиса образуются пузыри с прозрачной жидкостью. Ожоги I и II степени относятся к поверхностным, их лечение консервативное. Ожоги III степени подразделяются на степени IIIA и IIIB. При степени IIIA некроз тканей частично захватывает ростковый слой эпидермиса, наблюдаются большие напряженные с жидким содержимым или уже лопнувшие пузыри. При ожогах степени I–II и IIIA возможна эпителизация, так как ростковый слой эпидермиса сохраняется, и потому они заживают через 1–3 недели. Ожоги IIIB и IV степени относятся к глубоким, их лечение оперативное [8; 10].

При поверхностных ожогах (I–IIIA степени), превышающих 10–12% поверхности тела, развивается ожоговая болезнь [6].

Ожоговая болезнь – это патологическое состояние, развивающееся как следствие обширных и глубоких ожогов, сопровождающееся своеобразными нарушениями функций центральной нервной системы, обменных процессов, деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, эндокринными расстройствами и т. д. [5; 11].

В патогенезе ожоговой болезни выделяют три группы механизмов, определяющих ее возникновение и развитие: а) действие самого термического агента; б) влияние раневого (воспалительного) процесса; в) вторичные расстройства деятельности функциональных систем организма. Ожоговая рана рассматривается как пусковой и поддерживающий механизм болезни. Тяжесть ожоговой болезни зависит главным образом от площади и глубины ожогов.

В процессе развития ожоговой болезни выделяют 4 основных периода (стадии) ее течения: I – ожоговый шок (длится 2–3 дня) – следствие болевой импульсации; II – острая токсемия (3–12 дней) – поступление в кровь бактерий и токсинов; III – септикотоксемия (следствие нагноения ожоговой раны), длится недели, месяцы; IV – выздоровление. Осложнения ожо-

dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-5.011

© МЕЛЕШКОВ В. А., 2015



говой болезни: контрактуры рубцовые, остеопороз, мышечная атрофия [6].

Следует отметить, что нередко под влиянием своевременного эффективного лечения период выздоровления наступает, минуя стадию ожоговой септикотоксемии [2; 11].

Связь исследования с научными программами, планами, темами. Работа выполнялась согласно приоритетному направлению, определенного Законом Украины «Про приоритетні напрями розвитку науки і техніки» с номером 3.5. «Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань» в рамках приоритетного тематического направления 3.5.29. «Створення стандартів і технології запровадження здорового способу життя, технології підвищення якості та безпеки продуктів харчування» по теме «Традиційні та нетрадиційні методи фізичної реабілітації при захворюваннях різних систем організму та пошкодженнях опорно-рухового апарату в осіб різного ступеня тренуваності». Номер государственной регистрации 0111U000194.

Цель исследования: изучить и обосновать назначение лечебной физической культуры при обширных поверхностных ожогах I–II степени для нормализации обменных процессов, предупреждения застойных явлений в легких, связанных с вынужденным снижением двигательной активности.

Задачи исследования:

1. Изучить специальную литературу по проблеме реабилитации больных с поверхностными ожогами и ожоговой болезнью.

2. Научно обосновать применения методики лечебной физической культуры при лечении больных с обширными поверхностными ожогами и возникновении у них I–II периодов ожоговой болезни.

Материал и методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение. Одним из важных компонентов современного комплексного лечения термических травм является лечебная физическая культура. При условии своевременного и систематического применения она рассматривается как необходимое средство, способствующее возвращению пострадавших от ожогов к общественно полезному труду. Регулярные занятия лечебной физической культурой способствуют не только восстановлению функциональных возможностей больного и повышению степени реадaptации к физическим нагрузкам; под их влиянием сокращаются сроки лечения, что имеет большое социальное значение.

Правильное сочетание двух важнейших биологических факторов – двигательной активности и покоя в рамках лечебного режима позволяет обеспечить лучшие результаты комплексного лечения, уменьшить разрыв между клиническим и функциональным выздоровлением [8].

Известно, что ожоговая болезнь сопровождается значительными нарушениями функций жизненно важных органов и систем. Длительный покой снижает биологическую активность организма, приводя к развитию гипокинетического синдрома. Снижение естественной проприорецептивной афферентации, поддерживающей тонус высших отделов головного мозга, превалирование отрицательной интерорецеп-

ции из области ожоговой раны неблагоприятно отражаются на функциональном состоянии центральной нервной системы.

В основе терапевтического действия физических упражнений лежит возможность оказывать нормализующее действие на процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий головного мозга, способствуя восстановлению угасших в период заболевания условно-рефлекторных связей. Большое значение в понимании механизмов лечебного действия физических упражнений при ожоговой болезни имеет концепция академика П. К. Анохина о роли функциональных систем организма, в соответствии с которой в организме нет изолированных функциональных систем. Составляющие их структурные образования обладают исключительной мобильностью. Это обуславливает возможность формирования активизирующих механизмов, способных восстановить нарушенную в связи с болезнью слаженную деятельность функциональных систем организма. Использование физических упражнений позволяет эффективно мобилизовать структурные образования функциональных систем для достижения лечебного результата.

Исследованиями последнего времени установлено, что проприорецептивная импульсация от работающих отделов мышечно-суставного аппарата через ретикулярную формацию и гипоталамус оказывает трофическое влияние не только на функционирующие группы мышц, но и на неупражняемые ткани опорно-двигательного аппарата. Это обстоятельство объясняет механизмы трофического действия физических упражнений, обеспечивающих активизацию обменных процессов вследствие усиления рефлекторно-трофического влияния центральной нервной системы на организм [11].

В результате выполнения физических упражнений даже без выраженного усиления работы сердца улучшаются условия кровоснабжения тканей, происходит ликвидация явлений гипоксии. Существенна роль физических упражнений в активизации экстракардиальных факторов кровообращения, что в значительной степени препятствует развитию декомпенсации кровообращения у больных, особенно во втором и третьем периодах ожоговой болезни.

Велика роль физических упражнений в профилактике и лечении пневмонии у ожоговых больных. Улучшая вентиляцию легких, усиливая кровообращение, физические упражнения создают благоприятные условия для обеспечения организма кислородом [4; 11].

Лечебная физическая культура показана почти всем больным при любой локализации ожога, независимо от степени и площади поражения тканей. Многообразие клинических проявлений ожоговой болезни не позволяет заранее определить все состояния, при которых лечебная физическая культура временно противопоказана. Выделяют следующие противопоказания: ожоговый шок, инфекционные осложнения, гепатит, нефрит, отек легких, глубокие ожоги сосудов и нервов, скрытое кровотечение. В сомнительных случаях вопрос о назначении лечебной физической культуры должен решаться только лечащим врачом [1; 6, 11].

Формы лечебной физической культуры: утренняя гигиеническая гимнастика; лечебная гимнастика;



самостоятельные занятия; гимнастика в воде; терренкур. Механо- и трудотерапия, массаж, элементы спорта и подвижные игры также находят применение в занятиях с ожоговыми больными. Физические упражнения предупреждают ограничение подвижности в суставах, рубцовые и дерматогенные контрактуры. Основная причина инвалидности – ожоговые рубцы и деформации [6; 8; 10].

Методика лечебной физической культуры во многом зависит от степени и площади ожога. Быстро проходящие местные изменения в коже при ожогах первой степени не требуют лечебного применения физических упражнений.

При ожогах второй степени может появиться необходимость в упражнениях, направленных на восстановление эластичности кожи, выносливости ее к давлению, подвижности в суставах пораженных сегментов тела после эпителизации их кожной поверхности.

При консервативном лечении поверхностных, а также небольших по площади глубоких ожогов третьей и четвертой степеней, если двигательная функция существенно не нарушена и общее состояние больного остается хорошим, занятия лечебной физической культурой носят общетонизирующий характер. В них используются специальные упражнения, способствующие сохранению подвижности в суставах и заживлению обожженных участков. Начинать занятия рекомендуется с первых же дней после ожога и продолжать до полного выздоровления больного.

В процессе занятий лечебной физической культурой используются гимнастические, идеомоторные, прикладно-спортивные упражнения и игры. Из гимнастических упражнений применяются упражнения с локальным и дозированным мышечным напряжением, дыхательные упражнения, упражнения на растягивание, на расслабление, упражнения с отягощением, корригирующие упражнения, упражнения на координацию и в равновесии, упражнения на гимнастических и специальных снарядах и аппаратах, элементы порядковых и строевых упражнений.

Активные движения в зоне ожога выполняются с амплитудой, вызывающей лишь небольшую болезненность. К активным движениям относятся упражнения на растягивание, с сопротивлением и со специальными снарядами и приспособлениями (губками, мячами, кусками резины различной упругости, эспандерами и т. п.). Последние применяются на более поздних стадиях ожоговой болезни, при нарастающем сопротивлении формирующихся рубцов, когда становится недостаточным воздействие только активных движений.

Кроме подвижности в суставах и силы мышц, необходимо восстановление координации движений, нарушенной в связи с ожогом. Это требование особенно существенно при ожогах нижних конечностей.

В процессе занятий, как в палате, так и в кабинете лечебной физической культуры, необходимо использовать различные снаряды. Они обеспечивают необходимое исходное положение, фиксацию отдельных сегментов, разнообразие в занятиях и эмоциональный фон, облегчают работу методиста.

Следует широко применять прикладные движения (захватывание различных предметов, одевание одежды, письмо, причесывание, шитье и т. д.) и спор-

тивные упражнения (ходьбу, лазание, элементы спортивных игр, ходьбу на лыжах), особенно в условиях амбулаторного и санаторно-курортного лечения.

Продолжительность занятий лечебной физической культурой различна: от 3–5 до 40 и более минут.

Физические упражнения, применяемые как средство восстановления после ожогов, необходимо многократно повторять. В этих целях используются и самостоятельные занятия больных по заданию реабилитолога, в ходе которых следует особое внимание уделять упражнениям с различной аппаратурой (типа педальных аппаратов, качалок, эспандеров, мячей), а также простейшим бытовым движениям [4].

Хороший эффект у ожоговых больных дает гидрокинезотерапия. Выполнение упражнений в теплой ванне (36–38°C) позволяет использовать небольшую силу атрофированных мышц и тем способствовать профилактике различных видов контрактур [9].

Выбор упражнений зависит также от локализации ожогов и от вызванных ими нарушений [4; 7].

В. А. Васильева рекомендует при ожогах начинать, прежде всего, с функционально выгодных укладок обожженных конечностей больного. По ликвидации явлений ожогового шока больному назначают дыхательную гимнастику, которую он должен в течение дня повторять многократно. Выполнение физических упражнений необходимо начинать в суставах неповрежденной конечности, с постепенным вовлечением суставов, кожные поверхности которых обожжены. В первые дни применяются лишь активные движения; в последующем для достижения большей амплитуды движений в суставах допустима помощь реабилитолога. Появление на обожженных кожных поверхностях мелкоточечных кровоизлияний не является противопоказанием для проведения занятий. Небольшая боль в процессе выполнения физических упражнений допустима.

Занятия с больными проводятся в течение дня 2–3 раза, в первые дни непродолжительно – 10–15 минут, с частыми паузами для отдыха, а в дальнейшем продолжительность занятий удлиняют до 25–30 минут. При появлении болей во время занятий рекомендуется применять отвлекающие упражнения. В промежутках между занятиями методист должен, учитывая локализацию ожога, придавать обожженной конечности то согнутое, то разогнутое положение в суставе. Физические упражнения для развития подвижности в суставах целесообразно проводить в водной среде (ванна) во время обработки обожженных поверхностей.

У больных с ожогами кисти применяют элементы трудотерапии (захватывание и переключивание различных мелких предметов, лепка из пластилина и подогретого парафина, вязание и др.) [2].

Задачи и методики лечебной физической культуры также определяются периодом ожоговой болезни и состоянием больного.

При проведении занятий необходимо соблюдать общие методические принципы (последовательности, систематичности, регулярности и т. д.), учитывая общее и местное воздействие упражнений на организм больного.

Лечебную физическую культуру назначают с первых дней после травмы (при отсутствии противопоказаний) и продолжают до полного выздоровления.

Полный покой сохраняется при тяжелой и средней тяжести шока, глубоких ожогах (опасность кровотечения), сепсисе.

В I периоде ожоговой болезни показаны легкие общеукрепляющие, дыхательные упражнения и осторожные активные, не сопровождающиеся болью, с малым числом повторений, небольшие по объему и непродолжительные (2–10 мин) движения в обожженных отделах. Поскольку общее состояние пострадавшего остается еще тяжелым, в это время показаны, как правило, лишь дыхательные упражнения для профилактики пневмонии. Применяют статические дыхательные упражнения с акцентом на выдохе (вдох через нос, удлинненный выдох через рот), многократно повторяя их в течение дня [3; 11].

Общетонизирующие упражнения (с минимальной нагрузкой), дыхательные упражнения и осторожно выполняемые активные движения в обожженных участках тела повышают сосудистый тонус и улучшают деятельность сердца за счет стимуляции моторно-сосудистых и моторно-кардиальных рефлексов. Происходящая одновременно активизация моторно-пульмональных рефлексов является одной из мер борьбы с гипостатическими явлениями и ателектазами в легких. Специальные дыхательные упражнения, мобилизующие подвижность брюшной стенки, активизируют также моторику кишечника. Умеренное повышение возбудительного тонуса коры больших полушарий головного мозга, происходящее под влиянием упражнений, способствует постепенному уменьшению послешокового торможения и нормализации гомеостаза, уменьшению выраженности рефлекторных защитных контрактур. Особую роль в этом могут сыграть небольшие по объему движения пораженными сегментами тела. При выраженности послешоковых явлений во избежание их усугубления на одном-двух первых занятиях следует ограничиваться использованием дыхательных упражнений [4].

На начальных этапах развития ожоговой болезни особое внимание необходимо также уделить положению больного в постели (лечение положением). Сначала сам пострадавший принимает позу, которая уменьшает болевые ощущения, но при этом создается, как правило, порочное и невыгодное для функционального лечения положение (приведение руки к туловищу, сгибание в крупных суставах и т. п.), так как постепенно оно закрепляется и контрактура по мере заживления ран и развития рубцевания превращается в дерматогенную, мышечную или сухожильную. Так, например, ожоги в области плеча часто вызывают приводящую контрактуру в плечевом суставе, поэтому с первых дней после ожога плечу придают положение максимального отведения. При ожогах кисти после выполнения упражнений на разведение пальцев необходима последующая их укладка [8–10].

Задачи ЛФК в стадии острой токсемии:

- 1) нормализация деятельности центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 2) профилактика осложнений (пневмонии, тромбоза, атонии кишечника);
- 3) улучшение трофических процессов в поврежденных тканях;
- 4) сохранение подвижности в суставах поврежденных сегментов тела;

5) предупреждение нарушений функции в непопавших конечностях (профилактика контрактур, атрофии мышц, стягивающих рубцов) [2; 8; 11].

Во II периоде ожоговой болезни применяют специальные дыхательные упражнения, специальные упражнения для лечения осложнений и упражнения, способствующие заживлению ран и сохранению движений в пораженных частях тела [3].

Поскольку температура тела в этот период лишь изредка бывает высокой (39–40°C), причем чаще по вечерам, назначение лечебной физической культуры вполне оправдано. Однако общая физическая нагрузка должна быть минимальной, следует избегать сложнокоординированных упражнений, задержек дыхания и натуживаний. Очень важную роль играют специальные упражнения для пораженных сегментов тела, функциональная нагрузка позволяет предотвратить развитие как рефлекторных (болевых) ограничений движений в суставах, так и ограничений, в основе которых лежат патологоанатомические изменения. Наиболее частый вид поражений суставов при ожогах конечностей – рубцовые дерматогенные контрактуры, которые приблизительно в 25% случаев сочетаются с мио- и артрогенными. Послеожоговые рубцы и деформации являются главной причиной инвалидности обожженных.

В раннем периоде ожоговой болезни нарушение функции суставов в виде тугоподвижности связано с неправильным положением больного в постели, с адинамией в суставах в результате щажения. Такая тугоподвижность еще не является истинной контрактурой, однако при длительном положении без движений в суставе могут развиваться стойкие нарушения. Это обстоятельство предопределяет необходимость раннего и систематического выполнения специальных упражнений для профилактики развития контрактур. Чтобы уменьшить боль, связанную с выполнением движений, рекомендуется активные движения выполнять в ванне с теплой водой из облегченных исходных положений, применяя наклонные плоскости, гамачки для подвешивания конечностей и т. п. Следует широко использовать упражнения в расслаблении контрагированных мышц. При невозможности выполнять движения пораженными сегментами тела применяют статическое напряжение мышц, посылку импульсов к движениям симметричных участков тела, а также идеомоторные упражнения. Раннее и настойчивое выполнение специальных упражнений способствует заживлению ожоговых ран, предупреждает развитие контрактур и мышечных атрофий [1; 10].

Во втором периоде ожоговой болезни исключительно важное значение приобретают дыхательные упражнения как средство борьбы с развитием гипостатической пневмонии и нарушениями бронхиальной проходимости. В зависимости от локализации ожога на передней поверхности тела (грудь, живот) предпочтение отдают диафрагмальному, или грудному, типу дыхания с акцентом на выдохе. Эффективность дыхательных упражнений повышается при использовании пластмассовых трубок объемом от 500 до 800 мл. При дыхании через дополнительное «мертвое» пространство функционируют также мышцы шеи, груди, живота и спины, что обуславливает повышение энергозатрат и устраняет явления гипервентиляции, возникающие при глубоком дыхании в состоянии покоя. Это упраж-



нение – дыхание через трубку – необходимо выполнять несколько раз в день. Диафрагмальное дыхание с удлинённым выдохом и дыхание через трубку значительно улучшают вентиляцию нижних отделов легких, где наиболее часто возникает гипостатическая пневмония.

Занятия должны проводиться с особой осторожностью и соблюдением методических правил, принятых при занятиях с больными, страдающими хронической недостаточностью кровообращения соответствующей стадии. Вследствие мышечной слабости упражнения рекомендуется выполнять из облегченных исходных положений. Выполнение упражнений в теплой ванне (36–38°C) позволяет использовать ограниченную силу атрофированных мышц. Лечебную гимнастику в воде можно проводить с больными после электрокардиографических исследований, при удовлетворительных показателях электрокардиограммы. Методика лечебной гимнастики в воде заключается в поочередном использовании простых активных и пассивных упражнений.

Инструктор, работающий с этим контингентом больных, должен обладать высокой квалификацией, иметь глубокие знания о происходящих в организме больного изменениях, уметь творчески подбирать необходимые упражнения, быть приветливым, чутким и отзывчивым по отношению к больным [11].

Большую роль в повышении активности больного играет учет эффективности занятий. Систематическое проведение простейших функциональных и антропометрических исследований дает больному наглядное представление о положительных изменениях, происходящих в организме под влиянием занятий.

Лечение такого серьезного осложнения, как рубцовая контрактура, требует регулярного многократного выполнения в течение дня специальных упражнений для увеличения объема движений в суставах. В целях закрепления достигнутого результата применяется лечение положением («укладки»). Конечно укладывается в функционально выгодном положении, сверху кладется груз (соль, песок) весом от 1 до 3 кг на сгибание или разгибание. Эта процедура длится 8–10 мин. По мере увеличения амплитуды движений в суставе увеличивается и груз. Многократное чередование данных процедур с механотерапией, гидрокинезотерапией позволяет достичь хороших результатов с рубцовыми контрактурами и тугоподвижностью в суставах [1].

Выводы:

1. Различная локализация ожога, неодинаковые глубина и площадь поражения, многообразие индивидуальных клинических проявлений ожоговой болезни не позволяют использовать в клинике какие-либо типовые комплексы лечебной гимнастики. Даже подбор специальных упражнений при одинаковой локализации ожога должен быть строго индивидуальным, учитывая конкретные нарушения функций у данного больного. В этом заключается одна из существенных

особенностей проведения занятий лечебной физической культурой с ожоговыми больными.

2. Лечебную физическую культуру назначают сразу же после выхода больного из шокового состояния. В это время показаны, как правило, лишь дыхательные упражнения. Раннее применение средств лечебной физкультуры – лучшая профилактика осложнений. Физические упражнения повышают жизненный тонус больного, активизируют кровообращение. Велика их роль в профилактике пневмоний: улучшая вентиляцию легких, они создают благоприятные условия для обеспечения организма кислородом. Длительный покой усугубляет тяжесть состояния больного. Часто, до трех месяцев и более, они находятся в бездеятельном положении, что приводит к возникновению контрактур суставов и мышечных атрофий не только в пораженных участках.

3. Во втором периоде ожоговой болезни, когда развиваются явления токсемии, лечебная физкультура решает следующие задачи: нормализацию деятельности центральной нервной системы, профилактику осложнений со стороны внутренних органов, улучшение трофических процессов в поврежденных тканях, сохранение подвижности в суставах поврежденных сегментов тела и профилактику нарушений в неповрежденных. В период острой токсемии ожоговой болезни используется прежде всего тонизирующее воздействие физических упражнений с целью нормализации гомеостаза. Широко применяются специальные дыхательные упражнения для профилактики пневмонии. Однако их следует отменять при значительном подъеме температуры и на период острого течения осложнений со стороны печени, почек, желудочно-кишечного тракта и др. При возобновлении занятий в них дополнительно включаются (по соответствующим показаниям) специальные упражнения, необходимые для лечения осложнений.

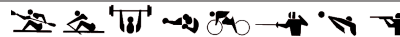
4. Занятие лечебной гимнастикой как основная форма лечебной физической культуры при ожоговой болезни имеет общепринятое построение (вводная, основная и заключительная части). Продолжительность занятия зависит от состояния больного и поставленных задач. В каждом занятии, как правило, должны применяться общеукрепляющие, дыхательные и специальные упражнения. Важнейшей особенностью методики занятий при ожоговой болезни является необходимость многократного выполнения в течение дня специальных упражнений, направленных на профилактику или устранение нарушений функции опорно-двигательного аппарата. Задача инструктора состоит в том, чтобы объяснить больному, что успешное восстановление движений в суставах во многом зависит от его активного отношения к занятиям лечебной физической культурой.

Перспективы дальнейших исследований.

Перспективным является изучение и обоснование применения лечебной физической культуры при глубоких ожогах IIIБ–IV степени.

Список использованной литературы:

1. Боголюбов В. М. Медицинская реабилитация. Руководство в 3 томах / под ред. В. М. Боголюбова. – [2-е изд., доп.] – М. : В. М. Боголюбов, 2007. – Т. 2. – С. 459–476.
2. Васильева В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Васильева. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – С. 157–158.
3. Готовцев П. И. Лечебная физическая культура и массаж / П. И. Готовцев, А. Д. Субботин, В. П. Селиванов. – М. :



Медицина, 1987. – С. 140–142.

4. Добровольский В. К. Учебник инструктора по лечебной физической культуре : [учебник для институтов физической культуры] / Под ред. В. К. Добровольского. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – С. 340–357.
5. Корнилов Н. В. Травматология и ортопедия : [учебник для студентов медицинских вузов] / Под редакцией Н. В. Корнилова. – [изд. 2-е.] – СПб. : Гиппократ, 2005. – 544 с.
6. Марченко О. К. Основы физической реабилитации : [учебник для студентов ВУЗов] / О. К. Марченко. – К. : Олимп лит., 2012. – С. 508–509.
7. Мухин В. М. Физическая реабилитация : [учебник] / В. М. Мухин. – М. : ВЛАДОС, 2000. – С. 129–130.
8. Попов С. Н. Лечебная физическая культура : [учебник для студ. высш. учеб. заведений] / [С. Н. Попов, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасеева и др.]; под ред. С. Н. Попова. – [11-е изд.] – М. : Академия, 2014. – 416 с.
9. Попов С. Н. Физическая реабилитация : [учебник для академий и институтов физической культуры] / С. Н. Попов. – Ростов-на-Дону, М. : Феникс, 2005. – 608 с.
10. Попов С. Н. Физическая реабилитация : [учебник]. В 2-х томах / Под. ред. С. Н. Попова. – М. : Академия, 2013.
11. Правосудов В. П. Учебник по лечебной физической культуре : [учебник для институтов физической культуры] / Под ред. В. П. Правосудова. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – С. 297–308.

Стаття надійшла до редакції: 15.09.2015 р.
Опубліковано: 31.10.2015 р.

Анотація. Мелешков В. О. Застосування лікувальної фізичної культури при великих поверхневих опіках I–II ступеня. Мета: вивчити і обґрунтувати призначення лікувальної фізичної культури при обширних поверхневих опіках I–II ступеня для нормалізації обмінних процесів, попередження застійних явищ у легенях, пов'язаних з вимушеним зниженням рухової активності. **Матеріал і методи:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури. **Результати:** розглянуто основний засіб фізичної реабілітації – лікувальна фізична культура; обґрунтовано її застосування при лікуванні хворих з великими поверхневими опіками I–II ступеня; описані докладно методики лікувальної фізичної культури в період опікового шоку легкого ступеня та в період гострої токсемії. **Висновки:** встановлено, що тривалість заняття лікувальною гімнастикою залежить від стану хворого та поставлених завдань. На кожному занятті, як правило, повинні застосовуватися загальнозміцнюючі, дихальні та спеціальні вправи. Найважливішою особливістю методики занять при опіковій хворобі є необхідність багаторазового виконання протягом дня спеціальних вправ, спрямованих на профілактику або усунення порушень функції опорно-рухового апарату.

Ключові слова: фізична реабілітація, поверхневі опіки, лікувальна фізична культура, опіковий шок, гостра токсемія.

Abstract. Meleshkov V. Application of medical physical culture at extensive superficial burns of the I–II degree.

Purpose: to study and prove purpose of medical physical culture at extensive superficial burns of the I–II degree for normalization of exchange processes, the prevention of the developments of stagnation connected with the compelled decrease in physical activity. **Material and Methods:** analysis and generalization of scientific and methodical literature. **Results:** the main means of physical rehabilitation – medical physical culture is considered; its application at treatment of patients with extensive superficial burns of the I–II degree is proved; techniques of medical physical culture in the period of little burn shock and in the period of a sharp toksemy are described in detail. **Conclusions:** it is established that occupation duration remedial gymnastics depends on a condition of the patient and objectives. In each occupation the all-strengthening, breathing and special exercises, as a rule, have to be applied. The most important feature of a technique of occupations at a burn disease is need of repeated performance during the day of the special exercises directed on prevention or elimination of malfunction of the musculoskeletal device.

Keywords: physical rehabilitation, superficial burns, medical physical culture, burn shock, sharp toksemya.

References:

1. Bogolyubov V. M. Meditsinskaya reabilitatsiya [Medical rehabilitation], Moscow, 2007, T. 2, p. 459–476. (rus)
2. Vasilyeva V. A. Lechebnaya fizicheskaya kultura [Medical physical culture], Moscow, 1970, p. 157–158. (rus)
3. Gotovtsev P. I., Subbotin A. D., Selivanov V. P. Lechebnaya fizicheskaya kultura i massazh [Medical physical culture and massage], Moscow, 1987, p. 140–142. (rus)
4. Dobrovolskiy V. K. Uchebnik instruktora po lechebnoy fizicheskoy kulture [Textbook instructor of medical physical culture], Moscow, 1974, p. 340–357. (rus)
5. Kornilov N. V. Travmatologiya i ortopediya [Traumatology and Orthopedics], Saint Petersburg, 2005, 544 p. (rus)
6. Marchenko O. K. Osnovy fizicheskoy reabilitatsii [Fundamentals of Physical Rehabilitation], Kyiv, 2012, p. 508–509. (rus)
7. Mukhin V. M. Fizicheskaya reabilitatsiya [Physical rehabilitation], Moscow, 2000, p. 129–130. (rus)
8. Popov S. N., Valeyev N. M., Garaseyeva T. S. et al. Lechebnaya fizicheskaya kultura [Medical physical culture], Moscow, 2014, 416 p. (rus)
9. Popov S. N. Fizicheskaya reabilitatsiya [Physical rehabilitation], Rostov-na-Donu, Moscow, 2005, 608 p. (rus)
10. Popov S. N. Fizicheskaya reabilitatsiya [Physical rehabilitation], Moscow, 2013. (rus)
11. Pravosudov V. P. Uchebnik po lechebnoy fizicheskoy kulture [Textbook of medical physical culture], Moscow, 1980, p. 297–308. (rus)

Received: 15.09.2015.
Published: 31.10.2015.

Мелешков В'ячеслав Олександрович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

Мелешков Вячеслав Александрович: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Vjacheslav Meleshkov: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-3976-787X

E-mail: arey3@mail.ru

Бібліографічний опис статті:

Мелешков В. А. Применение лечебной физической культуры при обширных поверхностных ожогах I–II степени / В. А. Мелешков // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 5(49). – С. 68–73. – dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-5.011