

МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА

Киреев И.В., Казаринова М.В., Жаботинская Н.В.,
Рябова О.А., Кашута В.Е.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

По сложившейся за последние десятилетия традиции мировоззрение медиков формируется в русле преимущественного использования лекарственных средств (фармакотерапии). Между тем во врачебном арсенале имеется средство с не менее мощным потенциалом – лечебные физические факторы. Физические факторы являются для организма адекватными внешними раздражителями и с давних пор широко применяются как эффективные средства лечения и предупреждения болезней, закаливания организма. Применение физических факторов в лечении, профилактике и медицинской реабилитации больных различного клинического профиля доступно, экономически выгодно и клинически эффективно.

Термин реабилитация происходит от латинского слова *rehabilis* – «восстановление способности». Реабилитация – это восстановление функционального состояния организма и трудоспособности, которые нарушены болезнями, травмами или физическими, химическими и социальными факторами. Цель реабилитации – эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов к бытовым и трудовым процессам, улучшение качества жизни, восстановление личностных свойств человека. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) дает очень близкое к этому определение реабилитации: «Реабилитация представляет собой совокупность мероприятий, призванных обеспечить лицам с нарушениями функций в результате болезней, травм и врожденных дефектов приспособление к новым условиям жизни в обществе, в котором они живут». По мнению ВОЗ, реабилитация является процессом, направленным на всестороннюю помощь больным и инвалидам для достижения ими максимально возможной при данном заболевании физической, психической, профессиональной, социальной и экономической полноценности.[4]

Реабилитацию следует рассматривать как сложную социально-медицинскую проблему, которую можно разделить на несколько видов: медицинская (физическая и психологическая), профессиональная (трудовая) и социально-экономическая. Медицинская реабилитация направлена на ликвидацию медико-биологических последствий болезней, заключающихся в отклонениях от нормального морфо-функционального статуса. Физическая реабилитация является неотъемлемой частью медицинской реабилитации. Этот вид реабилитации подразумевает использование с лечебной и профилактической целью физических

упражнений и природных факторов в комплексном процессе восстановления здоровья, физического состояния и трудоспособности больных и инвалидов. [7]

Физические факторы могут использоваться на этапах стационарного и амбулаторного лечения, после выписки больного из стационара, а также в ранней послеоперационной реабилитации. Трудовая реабилитация призвана восстановить сниженную трудоспособность или работоспособность в широком смысле слова. Социальная реабилитация направлена на повышение социальной адаптации, т. е. восстановление нарушенных связей с семьей и обществом. Отсюда следует, что выздоровление больного после перенесенного заболевания и его реабилитация – не совсем одно и то же, так как помимо восстановления здоровья пациента необходимо восстановить еще и его работоспособность (трудоспособность), социальный статус, т. е. вернуть человека к полноценной жизни в семье, обществе, коллективе.

Остеохондроз – дегенеративно-дистрофическое поражение соединительнотканых структур, обеспечивающих движение между позвонками. Это заболевание позвоночника, сопровождающееся постепенным и неуклонным разрушением межпозвонковых структур, что приводит к уменьшению суставной щели между позвонками, разрастанию костной ткани в виде выростов (остеофитов), к стойкому болевому синдрому, длительному спазму мышц и нарушению функции позвоночника. [9, 11] Остеохондроз – самый распространенный недуг позвоночника, которым страдают более 70% населения. Остеохондроз – уже не болезнь людей пожилого возраста, количество молодых трудоспособных пациентов растет с каждым годом. Многочисленные данные статистики свидетельствуют не только о большой частоте заболеваний остеохондрозом, но и об отсутствии тенденции к уменьшению. В связи с этим актуальным является поиск наиболее эффективных методов комплексного лечения и профилактики развития остеохондроза. [1,14]

Клиническая картина у пациентов с остеохондрозом во многом определяется наличием у них нейро-васкулярных нарушений, механизм возникновения которых следующий: результат одновременного механического воздействия грыжи диска на корешки и сопровождающие их сосуды, либо формирование рефлекторных мышечно-тонических реакций в ответ на ишемию мышц с последующим ущемлением сосудов и нервов, расположенных вблизи спазмированных мышц. Спазмированная мышца становится источником дополнительной болевой импульсации в клетки задних рогов спинного мозга, как следствие повышается активность передних рогов спинного мозга, что ведет к еще большему спазму мышц. Замыкается порочный круг: боль – спазм – боль. [11, 12]. Для ликвидации этих нарушений на этапе реабилитации требуется воздействия как на дистрофически измененные ткани позвоночника, так и на нервные элементы (спино-мозговые корешки, ганглии, периферические нервы). [12]

Цель физической реабилитации больных остеохондрозом – восстановление физической работоспособности, что достигается разработкой индивидуальной программы с учётом тяжести патологического процесса и индивидуальные особенности пациента реабилитации. Реабилитационные мероприятия включают в себя медикаментозную терапию, физиотерапевтическое лечение, вытяжение, лечебную физкультуру, массаж, иглорефлексотерапию и мануальную терапию по показаниям. [10, 16]

Применение физиотерапевтических методов позволяет мягко воздействовать на организм и не затрагивать другие органы и ткани. При этом эффективность комплексного лечения остеохондроза существенно повышается. Положительный лечебный и реабилитационный эффект физических факторов обусловлен сложным влиянием на организм человека, сопровождающимся значительным изменением метаболизма, нейро-гуморальной регуляции, функционального состояния различных органов и систем, вызывая ускорение реституции, стимуляцию регенерации, усиление компенсации и иммуномодуляции. [14] Физиотерапия направлена на купирование болевого синдрома, улучшение кровообращения и микроциркуляции в пораженном сегменте, оказание противовоспалительного и противоотечного действия, устранение метаболических и дистрофических нарушений, уменьшение двигательных расстройств. Физиотерапия остеохондроза предпочтительна для пожилых людей, т.к. в меньшей степени влияет на возникновение обострений других хронических заболеваний. [4,13]

Рассмотрим основные физиотерапевтические методы, которые используются при лечении остеохондроза: [1,7,10]

1. Ультразвуковое воздействие на поврежденный участок высокочастотными звуковыми волнами. Ультразвук, как известно, оказывает болеутоляющее, рассасывающее, противовоспалительное, спазмолитическое действие, ускоряет регенеративные и репаративные процессы. Действие данной процедуры подобно действию механической вибрации, но ультразвук проникает гораздо глубже в органы и ткани и действует более точно. Иногда прием медикаментов сочетают с ультразвуковыми процедурами, которые обеспечивает лучшее усвоение лекарственных средств.

2. Магнитотерапия при остеохондрозе заключается в воздействии постоянным или переменным низкочастотным магнитным полем на пораженный участок. В результате проведения процедур улучшается микроциркуляция крови, снабжение кислородом и питательными веществами пораженных участков, стимулируется регенерация тканей, уменьшается воспаление, и процесс заживления происходит быстрее.

3. Амплипульстерапия. Низкочастотные импульсные токи воздействуют на нервные рецепторы и мышечные образования, повышают лабильность нерв-

ных волокон и центральных нейронов, что приводит к снижению боли. Синусоидальные модулированные токи вызывают ритмически упорядоченный поток афферентных сигналов в центральную нервную систему, который подавляет электрические импульсы из болевого очага на периферическом, спинальном, супраспинальном и корковом уровнях.

4. Диадинамические токи – метод лечебного воздействия на организм диадинамическими импульсными токами. Наиболее характерным клиническим эффектом действия диадинамических токов является обезболивание. Такой эффект объясняется уменьшением давления нервных стволов, нормализацией трофических процессов и кровообращения, устранением гипоксии, которые наблюдаются в тканях при действии диадинамических токов. Действие диадинамических токов активно влияет на кровоснабжение тканей, стимулирует коллатеральное кровообращение, увеличивают число функционирующих капилляров, очищают и заживляют гнойные раны, язвы пролежней, воспалительный процесс тканей.

5. Лазеротерапия. Одна из разновидностей фототерапии. Лечебный эффект достигается путем воздействия монохроматического и когерентного света (используется излучение в красном и ближнем инфракрасном диапазоне) на пораженный участок. Низкоинтенсивное красное излучение активизирует биосинтетические и биоэлектрические процессы. Активация фотобиологических процессов в результате поглощения красного лазерного излучения вызывает расширение сосудов микроциркуляторного русла, нормализует локальный кровоток и приводит к дегидратации воспалительного очага, оказывает заживляющее и противовоспалительное действие, уменьшает боли.

6. Дарсонвализация – это метод высокочастотной электротерапии, заключающийся в воздействии на организм больного слабого импульсного переменного тока или электромагнитного поля высокой частоты. Дарсонвализация применяется для восстановления нормального кровоснабжения тканей позвоночника, улучшения обмена веществ в тканях позвоночника, восстановления чувствительности кожных покровов, улучшения прохождения импульсов нервных окончаний, снятия боли за счет блокирования рецепторов периферических нервных окончаний.

7. Детензор-терапия. Суть данного метода заключается в вытяжке позвоночника под воздействием веса тела. Для проведения процедуры используется специальный матрас или мат с системой наклонных ребер, направленных от центра в обе стороны. Под действием веса тела ребра отклоняются, вытягивая позвоночник. Эластичность конструкции обеспечивает длительное вытяжение. Кроме того, во время данной процедуры человек находится в комфортной позе, все физиологические изгибы тела сохраняются. В результате происходит эффективная разгрузка позвоночника.

8. Ударно-волновая терапия. Процедура, использующая акустические волны. В процессе ударно-волновой терапии высокоинтенсивные ударные волны воздействуют на пораженные ткани. В результате уменьшается хроническое воспаление, стимулируется разложение кальция и воспроизведение коллагена. Стимуляция данных биологических механизмов способствует восстановлению поврежденного участка, нормализации функций и устранению боли.

9. Ультрафиолетовое облучение. Используется как вспомогательная процедура в процессе основного лечения. Ультрафиолетовые лучи регулируют обмен кальция и витамина D в коже, что имеет значение для больных, получающих глюкокортикоиды, восстанавливается соотношение в крови кальцитонина и паратиринина, кальцитонина и кальцитриола. Благодаря этому улучшается усвоение кальция и укрепляется костная ткань.

Выбор одного метода физиотерапии или их комбинации зависит от ведущего патогенетического механизма развития остеохондроза. При выраженном болевом синдроме необходимо отдавать предпочтение применению синусоидальных модулированных и диадинамических токов в комбинациях с магнитотерапией и дарсонвализацией. Если в патогенезе заболевания ведущая роль принадлежит сосудистому фактору, то более эффективным считается применение магнитотерапию (бегущее или импульсное магнитное поле) или магнитолазеротерапию по стандартным методикам квантовой терапии. [13, 15, 16]

Следующей немаловажной частью реабилитации больных с остеохондрозом является применение лечебного массажа. Задачей лечебного массажа является восстановление утраченных функций органов и систем, уменьшение боли, улучшение кровоснабжения тканей, укрепление мышечного корсета. [15] Лечебный массаж классифицируется в зависимости от цели его назначения на: [2, 17]

1. гигиенический – активное средство для профилактики заболеваний и ухода за телом, сохранения функций организма, укрепления здоровья;

2. лечебный – эффективный метод лечения различных травм и заболеваний;

3. реабилитационный – средство восстановления функций органов и систем после травм и заболеваний, оперативных вмешательств, применяется для восстановления физической работоспособности спортсмена после длительных перерывов в тренировке;

4. спортивный – применяется для повышения функционального состояния спортсмена, профилактики травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов (предстартовый, восстановительный);

5. косметический – применяется для ухода за кожей и телом (профилактика преждевременного старения, целюлита и т.д.).

При остеохондрозе применяются классические приемы массажа направленные на расслабление, растягивание спазмированных мышц шеи, спины, ко-

нечностей, широко применяется точечный массаж биологически активных точек спины, мануальная терапия.[5,14] При шейном остеохондрозе также проводят расслабляющий точечный и классический массаж лестничных мышц, мышц верхней конечности, надплечья. При грудном остеохондрозе особое внимание уделяют расслаблению паравerteбральных, межреберных и ромбовидных мышц. При поясничном остеохондрозе наиболее тщательно проводят расслабляющий массаж мышц поясницы, ягодичной области, грушевидной мышцы, задней группы мышц бедра.

Лечебная физкультура (ЛФК) – метод, использующий средства физической культуры с лечебно-профилактической целью для быстрого выздоровления и предупреждения развития осложнений болезни. [5,6] ЛФК является неотъемлемой частью реабилитационных мероприятий при остеохондрозе, а при стихании болевого синдрома выходит на ведущее место. Кроме того, ЛФК – главный метод профилактики остеохондроза. При обострении заболевания специальные физические упражнения направлены на снижение патологической импульсации, улучшение кровообращения в пораженном сегменте позвоночника, уменьшение отека тканей. При стихании боли основной задачей ЛФК является ликвидация участков локальных гипотрофий и укрепление мышечного корсета. Это приводит к повышению мышечной выносливости к длительным статическим нагрузкам, позволяет снизить нагрузку на межпозвоночные диски и связочный аппарат позвоночника, избежать дальнейшей микротравматизации, таким образом, замедлить дальнейшее прогрессирование дегенеративно-дистрофического процесса. Пациент должен научиться владеть мышцами туловища, добиться согласования их в работе, восстановить навык правильной осанки и двигательный стереотип.

Задачей ЛФК при остеохондрозе является стимуляция крово- и лимфообращения и тканевого обмена в пораженных конечностях и шейно-грудном отделе позвоночника; уменьшение болей и увеличение амплитуды движений; увеличение силы мышц туловища и конечностей и восстановление их тонуса; оздоровление всего организма больного. [10,13] Для достижения оздоровительного эффекта ЛФК необходимо соблюдать следующие условия: [6]

1. Системность применения физических упражнений – при каждом заболевании необходима определенная система воздействия на организм посредством ЛФК.

2. Регулярность – обязательное, ежедневное выполнение ЛФК.

3. Длительность упражнений определяет лечебный эффект – максимально долго (а не курсами), иногда – всю жизнь.

4. Постепенное повышение нагрузки должно происходить параллельно тренированности.

5. Индивидуализация занятий – детальное изучение и учет особенностей каждого больного, его заболеваний и ЦНС.

6. Разнообразие средств ЛФК – сочетание гимнастических, игровых, прикладных и др. упражнений.

Также необходимо соблюдать следующие правила выполнения ЛФК при остеохондрозе позвоночника.

1. Упражнения должны быть направлены на расслабление, растягивание спазмированных мышц шеи, спины.

2. Укрепление мышечного корсета спины.

3. Все упражнения выполняются медленно и плавно, без резких движений и отягощения, резкой боли быть не должно (!).

4. Упражнения выполняются преимущественно в исходном положении сидя, лежа, на четвереньках.

5. Все упражнения начинаются с 1-4 повторений, доводя постепенно до 12 -15 для каждого упражнения.

6. ЛФК выполняется максимально долго, годами, иногда всю жизнь

Анализ различных методов реабилитации при остеохондрозе позвоночника показал, что современные технологии реабилитации обеспечивают повышение эффективности лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий и приводят к сокращению сроков лечения остеохондроза позвоночника. Описанные методы реабилитации являются высокоэффективными и благоприятно влияют на снижение клинических проявлений остеохондроза позвоночника. Применение высокоэффективных программ физической реабилитации открывают новые возможности реабилитации больных с остеохондрозом позвоночника.

Литература

1. Антонов И.П. Шейный остеохондроз: клиника, лечение и профилактика // Здоровоохранение Беларуси. – М.: Антидор, 2000. – 568 с.
2. Белая Н.А. Лечебный массаж. – М.: Советский спорт, 2001.- 300 с.
3. Демиденко Т.Д., Ермакова Н.Г. Основы реабилитации неврологических больных. – СПб: ООО «Изд-во ФОЛИАНТ», 2004. – 304 с.
4. Дривотинов, Б.В. Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника: учеб. пособие. / Дривотинов Б.В., Полякова Т.Д., Панкова М.Д. – Мн.: БГУФК, 2005. – 211 с.
5. Елифанов В. А. Лечебная физическая культура и массаж. – М.: ГЕОТАР – МЕД.2002. – 558с.
6. Милукова И. В., Евдокимова Т.А. Лечебная физкультура: Новейший справочник / Под общей ред. проф.Т.А. Евдокимовой. – СПб.: Сова; М.; Изд-во Эксмо, 2005. – 862 с.
7. Мухин В. М.. Физическая реабилитация. Киев, Олимпийская литература. 2000 год.
8. Олейников А.А., Комаров О.П., Иванова Т.В., Зайцев А.А. Применение перистальтной электропунктуры для купирования вертебрального болевого синдрома //

- Тезисы докладов 1-го съезда врачей железнодорожного транспорта России. – Москва, 2004. – С. 199.
9. Олейников А.А., Шумахер Г.И., Восканян Л.Р., Баженов В.Н. Состояние психологического статуса у больных с поясничными радикулопатиями в стадии ремиссии // Современные проблемы восстановительной медицины и курортологии: Материалы III юбилейной научно-практической конференции. – Барнаул, 2005. – С. 159-160.
 10. Полякова, Т.Д. Профилактика и реабилитация остеохондроза шейного отдела позвоночника / Т.Д. Полякова [и др.] // Современные проблемы физической реабилитации: сб. науч. ст. / Под ред. Т.Д. Поляковой, М.Д. Панковой. – Мн, 2002. – С. 9–13.
 11. Шумахер Г.И., Олейников А.А., Лесничев А.Г. Лечение больных с корешковыми синдромами поясничного остеохондроза в условиях санатория «Барнаульский» // Курортология и физиотерапия Сибири в концепции развития здравоохранения и медицинской науки Российской Федерации: Материалы научной конференции. – Томск, 2002. – С. 109-110.
 12. Юрик О.Ю. Неврологічні прояви остеохондрозу – патогенез, клініка, лікування. – Київ, Здоров'я 2001р. – 255с
 13. Дубчук О.В., Усова О.В. Проблеми розвитку, лікування та реабілітації остеохондрозу хребта на сучасному етапі // Молодіжний науковий вісник – 2008, № 2, с. 30-33
 14. Єпіфанов, В.А., Єпіфанов, А.В. Остеохондроз хребта/В.А. Єпіфанов// Відновне лікування при захворюваннях і пошкодженнях хребта/Под ред. В.А. Єпіфанова, О.В. Єпіфанова. – М.: МЕДпресс-інформ, 2008. – С. 135-188.
 15. Малахов, Г. П. Профілактика і лікування хвороб хребта/Г. П. Малахов. – Донецьк: Сталкер, Генеша, 2007. – 239 с.
 16. Крук Б.Р., Павловський Д.О. Фізична реабілітація осіб з шийно-больовим синдромом при остеохондрозі хребта // LibRar.Org.Ua
 17. Фокін, В.Н. Масаж та інші методи лікування/В.М. Фокін. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 672 с.