

## ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ОСТЕОАРТРОЗА У ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ

*Корева Н.В., Осипова Е. Г. г. Москва*

К распространенным, профессионально обусловленным заболеваниям, среди лиц опасных профессий относятся заболевания сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервно-психической системы, болезни ЛОР-органов и заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее часто встречающаяся патология опорно-двигательного аппарата – остеоартроз.

Основными задачами в лечении остеоартроза являются уменьшение выраженности болевого синдрома, оптимизация и поддержание функционального состояния суставов, предотвращение или замедление прогрессирования структурных изменений суставных тканей — хряща, субхондральной кости, связочного аппарата и мышц.

Низкоинтенсивная лазерная терапия – быстро развивающаяся отрасль медицины, заслуженно нашедшая широкое применение в лечении и реабилитации широкого круга заболеваний, включая патологию суставов, у лиц опасных профессий. Доказано, что лазерная энергия усиливает внутриклеточные биохимические и биофизические реакции, увеличивает функциональную активность клеток, усиливает восстановительные процессы в суставе, оказывает выраженное противовоспалительное и противоболевое действие, улучшает циркуляцию крови, как на местном, так и на общем уровне, приводя к повышению притока кислорода и питательных веществ к тканям, оказывает иммуннокорректирующий эффект.

Лазеролечение проводится после установления точного диагноза, по индивидуальной схеме. Выбор методики лечения конкретного больного разрабатывается с учётом тяжести и распространённости суставного поражения, общего статуса больного и наличия сопутствующих заболеваний, что достигается путем сочетания медикаментозных и немедикаментозных методов, к хирургическим методам лечения прибегают в случае неэффективности.

В начальной стадии остеоартроза зачастую достаточно проведения медикаментозной терапии, позволяющей приостановить дальнейшее разрушение хряща и восстановить его структуру, двигательные функции сустава, устранить или уменьшить боль. С этой целью применяются обезболивающие средства, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС), гормональные препараты аденокортикотропного ряда, которые эффективны при введении в поражённый сустав, ингибиторы протеолитических ферментов, биогенные стимуляторы, хондропротекторы — препараты, нормализующие секрецию суставной жидкости, восстанавливающие суставной хрящ или предупреждающие его деструкцию (эффективны только при I–III ст. остеоартроза, поскольку полностью разрушенный хрящ восстановить невозможно); имплантанты синовиальной жидкости — препараты на основе гиалуроновой кислоты, фактический аналог синовиальной жидкости в суставах; гомеопатические, экстрактивные, сосудистые, метаболические, витаминные препараты и др. Медикаментозная терапия не всегда приводит к желаемому результату, эффект от неё порой кратковременный, к тому же практически все препараты имеют нежелательные побочные эффекты. Метод способствует замедлению прогрессивных структурных изменений суставных тканей, устранению контрактур, уменьшению скованности в суставах, восстановлению после эндопротезирования, металлоостеосинтеза, усилению медикаментозного лечения.

Лазерная терапия (ЛТ) остеоартроза включает в себя: *надвенное лазерное облучение крови* (НЛОК, неинвазивное воздействие на кровь) воздействие на обменные процессы организма, активизацию системы общего кровообращения и микроциркуляции, повышение усвояемости кислорода клетками и тканями; *зональное воздействие на суставы* – прямое воздействие на зону поражения, на зоны общего регуляторного воздействия, зоны Захарьина–Гада и др.; *лазерофорез (или фотофорез- ЛФ ИЛИ ФФ) лекарственных веществ* – одновременное применение лазерной энергии и лекарственного препарата в виде геля, крема, раствора и др., проведенные физико-химические и экспериментальные исследования в ФГБУ

«РНЦ МРиК» Минздрава России и ГБУЗ МО МОНИКИ показали, что для ЛФ пригодны: индометациновая мазь или препараты на ее основе, долгит крем или гель, контрактубекс, солкосерил, никотиновая кислота, лидаза, оксалиновая мазь, гидрокортизоновая мазь, гепариновая мазь; ЛФ способствует повышению тканевой проницаемости для поступления лекарственного вещества в проблемную зону, улучшает кровообращение, купирует болевой синдром, мышечный спазм, уменьшает отёк, воспаление; *лазерорефлексотерапия* – предусматривает воздействие на биологически активные точки – БАТ. Данные методы высокоэффективны при лечении и реабилитации остеоартроза, абсолютно безболезненны и безопасны, комфортны и легко выполнимы.

На начальных стадиях заболевания ЛТ позволяет полностью избавиться от недуга, а в запущенных случаях — значительно улучшить положение и обеспечить пациенту стойкую ремиссию. После первых сеансов лазерной терапии исчезают болевые ощущения в суставе, резко снижается отёчность окружающих тканей, уменьшаются воспалительные проявления, снимаются напряжённость и спазм мускулатуры вокруг поражённого сустава. По окончании курса лазерной терапии пациенты отмечают прилив сил, способность передвигаться самостоятельно, безболезненно, улучшается осанка, предотвращается дальнейшая деформация суставов.

Приводим данные эффективности ЛТ у больных с остеоартрозом, полученные из ГКБ№7 г. Казани в 2022г. с диагнозом первичный гонартроз двусторонний М.17.0 (МКБ-10): в больнице было пролечено 39 пациентов. В момент поступления у всех отмечался умеренный болевой синдром, по визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ). Согласно Европейскому опроснику оценки качества жизни (EQ-5D) 86% пациентов отмечали трудности с передвижением, 72% - трудности с одеванием и мытьем, 84% - умеренное чувство боли и дискомфорта, 28% - умеренное чувство тревоги и депрессии. Пациенты рандомизировано были разделены на две группы: 1-ая группа – основная, в которой пациенты получали ЛТ аппаратом РИКТА-ЭСМИЛ (02А)-03 и занимались ЛФК; 2-ая группа – контрольная, в ней проводилось стандартное лечение – ЛФК, массаж. ЛТ терапия проводилась по утвержденной методике, курсом 10 процедур, ежедневно. К концу курса реабилитации у пациентов 1-ой основной группы отмечалось уменьшение болевого синдрома и чувства дискомфорта на 44,7% (до начала курса ЛТ 4,7±0,9 балл., после курса – 2,6±0,7 баллов ( $p<0,001$ ); уменьшились проблемы с передвижением на 41,9%, трудности с одеванием и мытьем на 44,6% ( $p<0,001$ ); улучшилось качество жизни на 53,7% ( $p<0,001$ ). В контрольной группе болевой синдром уменьшился на 14,6% (до ЛТ 4,8±0,8 балл.,  $p>0,1$ ); проблемы с передвижением уменьшились на 13,6%; улучшение качества жизни на 17,2%. У пациентов основной группы, получающих ЛТ, отмечалось увеличение расстояния передвижения на 62,7% ( $p<0,001$ ). Включение ЛТ в реабилитацию пациентов с двусторонним гонартрозом способствовало уменьшению болевого синдрома в 1,7 раза, купированию воспалительного процесса в суставах, повышению мобильности в повседневной деятельности и повышению качества жизни у 88% пациентов.

Таким образом, включение лазерной терапии в комплексное лечение и реабилитацию пациентов с остеоартрозом способствует возвращению пациентов к активной и полноценной жизни, сохраняет возможность дальнейшей физической и физиологической активности у большого числа пациентов, прошедших курс лазеролечения и позволяет сократить реабилитационный период, сохранить социальную и трудовую активность граждан пожилого возраста, повысить их качество жизни.

Учитывая наличие большого количества российских высококачественных производств лазерного оборудования с высокой степенью эффективности, клинически доказанной в ведущих учреждениях МЗ РФ, как в гражданском, так и военном здравоохранении, лазеролечение безусловно является экономически обоснованным методом лечения.

Литература

1. Илларионов В.Е. Сочетанное магнитолазерное воздействие на суставы в лечении и профилактике прогрессирования остеоартроза: Автореф. дисс. ... докт. Мед.наук. – М., 1990.- 27с.
2. Кочетков А.В., Москвин С.В. Лазерная терапия больных остеоартрозом: Учебно-методическое пособие.- Тверь: ООО «Из-во «Триада», 2015.- 32с.
3. Москвин С.В. Эффективность лазерной терапии. Т.2 – М. - Тверь: ООО «Из-во «Триада», 2014. – с. 341-349.
4. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справочник.- СПб., 1999. – с.44-46.
5. Трунова О.В. Лазерно-ультразвуковая терапия. – Тверь: ООО «Из-во «Триада», 2018. – 136 с.
6. Лычагин А.В., Иванников С.В., Юсупов с соавт. Лазерная обработка хондромалиции суставного хряща. Журнал «Лазерная медицина».2021; Том 25/4: 9-15.