

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

**ПРИМЕНЕНИЕ ДОЛГИТ-КРЕМА В КОМПЛЕКСНОМ  
ЛЕЧЕНИИ АРТРИТОВ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

ТАШКЕНТ – 2009г.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

Составители: Туляганова Д.Х., к.м.н., доцент кафедры физвоспитания, ЛФК, ВК и физиотерапии ТМА  
Бадалова Г.Н., ст. преподаватель кафедры физвоспитания, ЛФК, ВК и физиотерапии ТМА  
Усманходжаева А.А., ст. преподаватель кафедры физвоспитания, ЛФК, ВК и физиотерапии ТМА  
Высогорцева О.Н., асс. кафедры физвоспитания, ЛФК, ВК и физиотерапии ТМА

Рецензенты: Искандерова С.Дж., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой ревматологии и нефрологии ТашИУВ  
Федорова М.В., к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гематологии, ВПТ и проф.заболеваний ТМА

Методические рекомендации утверждены Ученым Советом Ташкентской Медицинской Академии

Методические рекомендации предназначены для врачей общей практики, терапевтов, ревматологов стационаров, поликлиник, диспансеров.

## ***Введение***

Ревматические заболевания (РЗ) являются одной из лидирующих причин временной нетрудоспособности, инвалидизации и снижения качества жизни пациентов, особенно среди лиц среднего и пожилого возраста, что обуславливает важную социально-экономическую значимость данной патологии и необходимость проведения дальнейшего изучения и совершенствования методов диагностики и лечения этой нозологии.

Настоящие рекомендации посвящены вопросам локальной противовоспалительной и анальгетической терапии суставов и периартикулярных тканей. В рекомендациях представлена информация об общих принципах реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, о медикаментозной локальной противовоспалительной терапии и физических факторах, применяемых в комплексном лечении данного контингента больных, а также возможности применения Долгит-крема у этих пациентов.

Методические рекомендации предназначены для врачей общей практики, терапевтов, ревматологов стационаров, поликлиник, диспансеров.

### ***Цель и общие принципы реабилитации больных артритом***

В клинической практике жалобы на боли в суставах и околосуставных структурах по частоте обращения занимают второе место после обращений по поводу артериальной гипертензии [1,2]. Боль, связанная с поражением суставов, чаще всего имеет хронический характер, различный генез (воспалительный, механический, сосудистый и т.п.), что требует непрерывной многолетней терапии для улучшения качества жизни больных. По основному патогенетическому механизму выделяют воспалительные поражения суставов и периартикулярных тканей (артриты, теносиновиты, миозиты), дегенеративные поражения суставов (остеоартроз и остеохондроз), травматические поражения (посттравматический артрит, растяжения и разрывы связок и т.п.).

Общие основные принципы реабилитации больных артритом следующие:

- 1) воздействие на общий воспалительный процесс и суставной болевой синдром, которые ограничивают двигательную активность и не позволяют в полной мере применять различные средства восстановительной терапии;
- 2) воздействие на болевые контрактуры и спазмы околосуставных мышц, которые увеличивают нагрузку на пораженный сустав и тем самым в свою очередь поддерживают и усиливают артралгии и функциональные нарушения;
- 3) применение нагрузки на пораженный сустав с целью облегчения его функции;
- 4) предупреждение развития функциональной недостаточности суставов, деформаций, контрактур и их прогрессирования;
- 5) разработка пораженных суставов, коррекция и компенсация нарушений опорно-двигательного аппарата;

- 6) воздействие на психологические нарушения;
- 7) решение вопроса о трудоспособности и трудоустройстве больного и инвалида.

Для воздействия на воспаление и артралгии применяют фармакологические и физиотерапевтические средства. Расслабление мышц достигается назначением лекарственных препаратов, методов физической медицины, специальным укладыванием больного. Для разгрузки сустава, профилактики развития и прогрессирования деформаций, контрактур, анкилозов, а также разработки пораженных суставов и компенсации их нарушенных функций используются различные средства ЛФК.

### ***Локальная противовоспалительная и анальгетическая терапия суставов и периартикулярных тканей***

Медикаментозная терапия при артритах направлена в первую очередь на снижение активности патологического процесса. Для лечения этих состояний широко применяются различные нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Эти средства, назначаемые, как правило, в таблетированной или капсулированной форме, зарекомендовали себя как высокоэффективные, имеющие, помимо жаропонижающего, отчетливый анальгетический и противовоспалительный эффект. Однако применение НПВП имеет и свои ограничения. Большинство из них оказывают нежелательное воздействие на желудочно-кишечный тракт (диспепсии, эрозии, язвы, которые могут осложняться кровотечением), почки (уменьшение экскреции натрия, отрицательное воздействие при длительном применении на интерстиций почек), на микроциркуляцию и агрегацию тромбоцитов, бронхи (бронхоспазм) [3]. Местная активная противовоспалительная и анальгетическая терапия — давняя мечта врачей разных специальностей, поскольку позволяет снизить риск возникновения побочных действий НПВП.

Для местного лечения воспалительных заболеваний суставов и периартикулярных тканей используются НПВП в виде мазей, кремов, гелей. Локальное применение мазей, гелей и кремов практически не имеет противопоказаний, может применяться в любом возрасте, независимо от наличия сопутствующих заболеваний. Локальная терапия поражений опорно-двигательного аппарата при правильном ее проведении является весьма эффективным дополнительным методом лечения, а в ряде случаев имеет отчетливые преимущества перед пероральной формой НПВП.

При выборе противовоспалительного препарата местного воздействия следует учитывать несколько факторов. Во-первых, в состав препарата должны входить НПВП, хорошо зарекомендовавшие себя в лечебной практике. Во-вторых, необходимо учитывать концентрацию действующего вещества в том или ином креме или геле. Большинство известных мазей, кремов, гелей имеют 1-2%-ную концентрацию действующего препарата. В-третьих, как и при применении любого терапевтического средства,

необходимо назначать оптимальную терапевтическую дозу, обеспечивающую анальгетический и противовоспалительный эффект.

Эффективность препаратов для локальной терапии воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата оценивается по выраженности обезболивания, по уменьшению припухлости той или иной области и по улучшению функциональной способности опорно-двигательного аппарата.

### ***ДОЛГИТ-крем***

**ДОЛГИТ-крем** фирмы «DOLORGIET» и «PRO.MED.CS Praha a.s.» представляет собой соединение активного противовоспалительного вещества ибупрофена и оригинальной водно-эмульсионной основы, обеспечивающей хорошее проникновение лекарства с поверхности кожи к пораженным тканям. Ибупрофен подавляет синтез простагландинов, которые участвуют в патогенезе боли и воспаления. Долгит-крем быстро устраняет боль, отек, гиперемию, увеличивая подвижность при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и спортивных травмах, эффективно ликвидируя воспаление.

Наши наблюдения и анализ литературы по применению Долгит-крема в мировой медицинской практике указывают на большие возможности этого активно действующего препарата, удобного в употреблении, с приятным запахом, быстро и глубоко всасывающегося. Проникновению активного вещества в ткани сустава способствует специальная масляно-водная эмульсионная основа Долгит-крема. Активный ингредиент достигает воспаленных тканей в течение очень короткого времени, благодаря чему быстро уменьшается интенсивность боли; экономичен, не метаболизируется в печени, создавая локально достаточный уровень препарата.

**Показаниями к применению** Долгит-крема являются ревматические заболевания с суставным синдромом, в частности – ревматоидный артрит с выраженными местными воспалительными явлениями и болевым синдромом; деформирующий остеоартроз с вторичным синовитом и выраженным болевым синдромом, болезнь Бехтерева с поражением периферических суставов, псориатический артрит, инфекционные артриты.

**Способ применения.** Долгит-крем, разовая доза которого равняется полоске 5-10 см, 4 раза в день (поскольку лечебный эффект после однократного нанесения сохраняется в среднем около 3-х часов), наносится на 2-3 группы наиболее болезненных суставов с последующим легким втиранием в течение нескольких минут. При увеличении разовой дозы лечебный эффект нарастает.

**Долгит-крем в сочетании с димексидом (ДМСО).** Для уменьшения кратности применения Долгит-крема его можно комбинировать с 50% водным раствором диметилсульфоксида (ДМСО), используя его проводниковые свойства и принцип синергизма. Предварительно следует убедиться в переносимости ДМСО, для чего делают накожную пробу: смазывают область предплечья 50% водным раствором ДМСО.

**1 вариант:** после втирания Долгит-крема на область пораженного сустава, ее смазывают 50% водным раствором ДМСО, что позволяет уменьшить кратность применения Долгит-крема до 2-х раз в день при сохранении лечебного эффекта.

**2 вариант:** Долгит-крем наносится на область поражения однократно на ночь. Сверху накладывается салфетка, смоченная димексидом (в разведении с водой 1:4), водонепроницаемая бумага и вата. Компресс оставляется до утра. Курс лечения 10-20 дней.

Долгит-крем зарекомендовал себя как средство, усиливающее действие физиотерапевтических процедур. Терапевтическая эффективность Долгит-крема нарастает при его комбинации с физиопроцедурами: магнитотерапией, электрофорезом, ультрафонофорезом, парафин-озокеритовыми аппликациями, лечебным массажем.

### ***Физиотерапия при артритах***

Физические методы имеют большое значение в комплексном лечении и реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

В задачи физической терапии при этом входят воздействие на общий и местный (в суставах) патологический процесс, влияние на артралгии, на нарушенный тонус мышц (гипертонус при болевых контрактурах, гипотонус при мышечной гипотрофии), улучшение кровотока и трофических процессов в пораженных суставах и периартикулярных тканях, облегчение возможности проведения активных восстановительных мероприятий (различных средств ЛФК, вытяжения и др.), повышение неспецифической резистентности организма больного с увеличением способности противостоять болезни.

Физические факторы применяют дифференцированно, в зависимости от активности воспалительного процесса, особенностей его клинического проявления и характера поражения суставов (превалирования экссудативных, деструктивных и пролиферативных явлений), изменений внутренних органов.

При активации воспалительного процесса выраженное терапевтическое действие оказывают индуктотермия, ДМВ и СВЧ-терапия на область проекции надпочечников (сегментов Th<sub>10</sub>-L<sub>4</sub>) и пораженные суставы. Применяют слаботепловую или тепловую дозу, продолжительность воздействия на каждую область 10-15 мин, на курс лечения назначают 12-18 процедур, проводимых ежедневно или через день.

Электромагнитное поле высокой частоты, проникая до надпочечников, паравертебральных симпатических узлов и солнечного сплетения, ведет к образованию эндогенного тепла, которое улучшает кровообращение в этих образованиях, стимулирует их функцию, способствует увеличению продукции глюкокортикоидов и их поступления в кровь, активации функции симпато-адреналовой системы и усилению ее трофических влияний. В результате у больных снижается активность воспалительного процесса, приостанавливается деструкция соединительной ткани.

При наличии выраженного экссудативного воспаления, болевого синдрома больным на область пораженных суставов следует проводить УФ-облучение (интегральным или ДУФ спектром) в эритемных дозах, которые оказывают быстрое противовоспалительное и обезболивающее действие. В зависимости от региональной чувствительности УФ-облучение назначают в постепенно возрастающих дозах.

С целью оказания противовоспалительного и обезболивающего действия рекомендуется назначать **электрофорез с Долгит-кремом**. Долгит-крем вводится с катода, плотность постоянного тока составляет 0,03-0,06 мА/см<sup>2</sup>, продолжительность воздействий — 10-15 минут. На курс назначают 10-12 процедур.

При артритах с деструктивно-пролиферативными изменениями эффективна ультразвуковая терапия с воздействием на пораженные суставы и на соответствующие им паравертебральные рефлексогенные зоны (шейно-грудной и пояснично-крестцовый отделы позвоночника). Применяют ультразвук в импульсном и непрерывном режимах, лабильную методику воздействия при интенсивности на паравертебральные области 0,2-0,4 Вт/см<sup>2</sup>, на область пораженных суставов — 0,2-0,8 Вт/см<sup>2</sup>. Озвучивание проводят по 2-3 мин на каждую паравертебральную область и по 3-5 мин — на область пораженного сустава. В одну процедуру осуществляют воздействия на рефлексогенные зоны и 2-3 сустава. Процедуры проводят ежедневно или через день. На курс назначают по 6-10 воздействий на сустав.

Ультразвук у больных артритом оказывает противовоспалительный эффект, уменьшает спазм мышц, стимулирует их при гипо- и атонии, улучшает нарушенный белковый обмен, ферментативные процессы, оказывает разволакивающее действие на образовавшуюся соединительную ткань. Однако при воздействии на пораженные суставы ультразвук повышает сосудисто-тканевую проницаемость и может усилить в них экссудативное воспаление.

Для уменьшения экссудативного компонента рекомендуется **ультрафонофорез Долгит-крема** на область пораженных суставов интенсивностью 0,4-0,7 Вт/см<sup>2</sup>, по 3-5 мин, ежедневно, на курс 10 процедур.

Ультразвуковая терапия не показана при поражении висцеральных органов, высокой степени активности, наличии экссудативного воспаления в суставах, в период лечения стероидными гормонами, а также при наличии сопутствующих хронической ИБС, тиреотоксикозе, вегетососудистой дистонии.

При наличии пролиферативных изменений в суставах, мышечных контрактур, атрофии и гипотрофии мышц показано лечение синусоидальными модулированными токами (СМТ). СМТ оказывают обезболивающее действие, снимают мышечный спазм, улучшают кровообращение, трофические процессы в мышцах и тканях сустава, улучшают электрогенез мышц. Это способствует более активному применению комплекса восстановительного лечения с включением ЛФК, механотерапии, плавания в бассейне и др.

СМТ назначают на пораженные суставы и соответствующие им рефлексогенные паравертебральные области. Используют III-IV род работы, частоту 80-100 Гц, глубину 50-75%. Процедуру проводят по 4-5 мин каждым видом тока при силе тока до ощущения вибрации. В одну процедуру воздействуют на рефлексогенные паравертебральные зоны и 2-3 наиболее пораженных сустава. На каждый пораженный сустав назначают по 8-10 воздействий. Рекомендуется также **СМТ-форез Долгит-крема** на область пораженных суставов, что способствует более выраженному обезболивающему эффекту.

СМТ не показаны больным артритом со средней и высокой степенью активности процесса, экссудативными явлениями в суставах, а также больным с выраженной брадикардией.

Больным с продуктивным воспалением суставов, хроническим синовитом, выраженными трофическими изменениями в нервно-мышечном аппарате, при деформациях суставов и контрактурах целесообразно назначать пелоидотерапию. Парафин-озокеритовые аппликации накладывают непосредственно на пораженные суставы (на 2-3 сустава одновременно). Температура аппликации составляет 50-55°C, продолжительность воздействия — 20-30 мин. На курс проводят 10-12 процедур, ежедневно или два дня подряд с последующим одним днем перерыва.

Рекомендуется сочетанное применение **Долгит-крема с парафин-озокеритом**. При этом сначала пораженную область прогревают парафин-озокеритом с последующим нанесением Долгит-крема и массажем данной области.

Пелоидотерапия оказывает выраженное местное противовоспалительное и рассасывающее действие. Расширяются периферические кровеносные сосуды, усиливается гемодинамика и процессы микроциркуляции, снимается спазм мышц, уменьшаются мышечные контрактуры, повышается обмен веществ и активизируются трофические процессы в пораженных тканях суставов и мышцах, стимулируются процессы регенерации.

Пелоидотерапия противопоказана при высокой степени активности процесса, экссудативном воспалении в суставах, наличии висцеральных поражений, а также сопутствующих ИБС, гипертонической болезни II-III стадии, нарушениях сердечного ритма.

### ***Результаты собственных исследований***

Цель работы: оценить эффективность использования методик электрофореза и ультрафонофореза Долгит-крема в комплексной реабилитации больных с ревматологическими заболеваниями (РЗ).

Под нашим наблюдением находились 60 больных с ревматологическими заболеваниями. Из них 42 женщины и 18 мужчин в возрасте от 30 до 60 лет 25% больных было с ревматоидным артритом суставной формы минимальной и средней степени активности, 33% — с



деформирующим остеоартрозом, 42% — дорсопатиями. У всех пациентов были боли в суставах различной интенсивности, усиливающиеся при движении и ходьбе, отмечалась припухлость суставов, ограничение движения в них, пальпаторно определялась болезненность по проекции суставной щели, у 17 больных — деформация пораженных суставов. Больные были разделены на 3 группы, сопоставимые между собой по возрастно-половым и клиническим характеристикам. Все больные получали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и суставной комплекс ЛФК. В 1-й группе дополнительно на область пораженных суставов применяли процедуры электрофореза (ЭФ) с Долгит-кремом (с катода), сила тока до 50 мА, ежедневно по 10-15 мин, на курс 10 процедур. Во 2-й — процедуры ультрафонофореза (УФФ) с Долгит-кремом, 0,4-0,7 Вт/см<sup>2</sup>, 3-5 мин, 10 процедур. Больным 3-й группы проводились гальванизация или ультразвук-терапия на пораженные суставы. Для оценки эффективности проводимой терапии изучались выраженность болевого синдрома в баллах, степень ограничения движений (угол сгибания суставов), медикаментозная нагрузка (доза НПВП). Полученные показатели сравнивали до и после лечения.

#### Протокол исследования

Больные РЗ (n=60)		
1 группа (n=20)	2 группа(n=20)	3 группа (n=20)
Электрофорез Долгит-крема	Ультрафонофорез Долгит-крема	Гальванизация или ультразвук-терапия
Электрофорез с Долгит-кремом на зону поражения (с катода), сила тока до 50мА, экспозиция 10-15 мин, №10	Ультрафонофорез с Долгит-кремом на зону поражения, мощность 0,4-0,7 Вт/см <sup>2</sup> , экспозиция 5 мин, №10	Гальванизация (или ультразвук-терапия) на зону поражения, на курс 10 процедур.
Оценка эффективности: выраженность болевого синдрома, степень ограничения движений, медикаментозная нагрузка		

**Полученные результаты.** В результате проведенного лечения положительная динамика была отмечена во всех группах. Уменьшились боли в коленных суставах при движении и прошли боли в покое у 65% больных 1-й группы, 59% — 2-й и 45% в 3-й группе. Увеличился объем движений в суставах у больных 1-й группы в среднем на 19°, 2-й группы — на 24°, в 3-й — на 15°, что свидетельствовало об улучшении функционального состояния суставов у этих пациентов. В процессе лечения доза медикаментов была снижена у 55% пациентов 1-й группы, 49% — 2-й и у 33% — в 3-й.

При сравнении результатов 1-я и 2-я группы в целом продемонстрировали сходную динамику, у них отмечался наибольший прирост исследованных параметров.

Больные, получавшие физиофакторы без Долгит-крема, продемонстрировали меньшую степень ответа на примененное лечение.

Побочных эффектов при применении Долгит-крема выявлено не было, все пациенты хорошо переносили препарат. Случаев ухудшения или обострения сопутствующих заболеваний не отмечено.

У 20 больных нами были изучены отдаленные результаты лечения: прослеживался характер течения заболевания в течение 2-3-х лет. Была отмечена большая в сравнении с контрольной группой продолжительность периода ремиссии в группах с применением электрофореза и ультрафонофореза Долгит-крема, что, вероятно, обусловлено проникновением ибупрофена с ультразвуком в патологический очаг и созданием там лекарственного депо.

**Выводы.** Результаты исследования показали:

- 1) безопасность применения препарата,
- 2) быстроту наступления обезболивающего эффекта,
- 3) электрофорез и ультрафонофорез с Долгит-кремом оказывают выраженный противовоспалительный и анальгетический эффект.

### ***Практические рекомендации по применению Долгит-крема***

Для локальной противовоспалительной и анальгетической терапии суставов и периартикулярных тканей рекомендуется применение Долгит-крема в виде:

А. Смазывания пораженного участка Долгит-кремом 4 раза в день в течение 2 недель.

Б. Смазывания пораженного участка Долгит-кремом в сочетании с 50% водным раствором димексида (ДМСО).

В. При превалировании экссудативных явлений проведение процедуры электрофореза Долгит-крема 1 раз в день в первую половину дня, а вечером смазывание пораженного участка (8-10 процедур).

Г. При превалировании деструктивно-пролиферативных изменений в суставах проведение процедуры ультрафонофореза Долгит-крема 1 раз в день в первую половину дня, а вечером смазывание пораженного участка (8-10 процедур).

Д. При наличии пролиферативных изменений в суставах, мышечных контрактур, атрофии и гипотрофии мышц проведение процедуры СМТ-фореза Долгит-крема 1 раз в день в первую половину дня, на курс 10-12 процедур.

Е. Больным с продуктивным воспалением суставов, хроническим синовитом, выраженными трофическими изменениями в нервно-мышечном аппарате, при деформациях суставов и контрактурах целесообразно назначать парафин-озокеритовые аппликации с последующим нанесением Долгит-крема и массажем данной области (на курс 10-12 процедур).

Ж. В домашних условиях рекомендуется комбинированное применение Долгит-крема и инфракрасного излучения. При этом предварительно на кожу пораженного участка наносится Долгит-крем, а затем устанавливается инфракрасный облучатель (лампа Минина, электрокамин «Луч», рефлектор «Уголек-2»). Расстояние от лампы до поверхности кожи на участке поражения регулируется по ощущению больным приятного умеренного тепла, продолжительность процедуры 15-30 мин, курс лечения – от 10 до 15 процедур, проводимых ежедневно или 2 раза в день.

#### *Литература:*

1. Насонов Е.Л. Болевой синдром при патологии опорно-двигательного аппарата. //Врач. 2002. №4. С.15-19.
2. Adams P.F., G.E. Hendershot, M.A. Marano. Current Estimates from the National Health Interview Survey. 1996. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(2000). 1999.
3. Ruoff G. Management of pain in patients with multiple health problems: a guide for the practicing physician. //Amer.J.Med., 1998; 105 (1B):53S-60S.
4. Чичасова Н.В. Локальная противовоспалительная и анальгетическая терапия суставов и периартикулярных тканей. <http://www.medline.ru/news>
5. Муравьев Ю.В., Кузьмина Н.Н. Долгит-крем – новые возможности локальной терапии. //Аптека. 2001; 15: 1-4.
6. Орехова Э.М., Некрасова Л.И. Методика применения Долгит-крема в физиотерапии: ультрафонофорез (научное обоснование). //Южно-Российский медицинский журнал. 1999; 2: 71-76.
7. Медицинская реабилитация (руководство). Под редакцией академика РАМН, профессора В.М. Боголюбова. М., 2007. Том 2. С.207-310.
8. Воробьев М.Г., Воробьев В.М. Физиотерапия на дому.— СПб: Гиппократ, 1992.— 208 с.