

В.И. ПРИХОДЬКО, МГМСУ, Г. МОСКВА

## Применение нового модифицирующего препарата «Гиалгель» в терапии остеоартроза I–III стадии

По мнению профессора В.В. Поворознюка, Остеоартроз – наиболее распространенная форма суставной патологии. В России и западных странах рентгенологические признаки остеоартроза встречаются у большинства лиц старше 65 лет. В России около 30 % лиц старше 60 лет имеют симптоматический остеоартроз коленных и тазобедренных суставов. Примерно такая же статистика наблюдается и с остеохондрозом средней тяжести.

Основу поражения при остеоартрозе составляют изменения в хрящевой ткани. При остеоартрозе происходит дегенерация и гибель хондроцитов, развивается деполимеризация основного вещества, продуцируемого ими, снижается количество гликозаминогликанов. Потеря протеогликанов ведет к уменьшению прочности хряща и его дегенерации. Ответная реакция костной ткани выражается в ее разрастании и образовании остеофитов. Все это, как правило, приводит к ранней инвалидизации.

В последнее время фармакологи все больше внимания уделяют разработкам новых модифицирующих препаратов для лечения остеоартроза и остеохондроза. Как известно, модифицирующие средства, это препараты замедленного действия (глюкозамин, хондроитин, гиалуроновая кислота), эффект которых проявляется более медленно по сравнению с симптоматическими средствами и длится после окончания их применения. По мнению многих исследователей, указанные фармакологические агенты обладают хондромодифицирующим действием, предупреждая дегенерацию суставного хряща. Одним из таких препаратов является «Гиалгель».

**Гиалгель** это гелевый препарат для местного применения при остеоартрозе крупных и мелких суставов, также его с успехом применяют и при заболеваниях позвоночника. Это почти бесцветный полупрозрачный гель вязкой консистенции, действующими веществами которого являются **Гиалуронат нат-рия**, аквакомплекс глицеросольвата титана (**Тизоль**), **Хондроитина сульфат** и **Босвелия**. Основные **свойства** активных веществ, кроме Тизоля, хорошо известны и изучены. Опишем подробно только свойства Тизоля. Аквакомплекс глицеросольвата титана (тизоль) – ме-

таллоорганический комплекс на основе титана, в котором атом титана химически связан с атомами глицерина и является комплексобразующим центром для составляющих молекул титана и воды. Как металлокомплексное соединение, тизоль обладает противовоспалительным действием, а наличие связанных молекул глицерина и атома титана обеспечивает протекторное, противоотечное и местное анальгезирующее, увлажняющее, противозудное действие, ускоряет репаративные процессы. Но основным свойством тизоля является его транскутанная проводимость через кожу и мягкие ткани. Легкие молекулы он способен транспортировать на глубину до 10 см, тяжелые – до 5-7 см через различные ткани, включая костную. В сравнении **димексид – транскутол – тизоль** по силе транскутанного действия соотносятся как **1:4:30**. Тизоль в течение 20-30 минут всасывается через кожу, распределяясь в подкожной клетчатке и подлежащих тканях на глубину до 7 см. Повышенные концентрации тизоля в крови (оценка по содержанию титана) наблюдается через один час после нанесения препарата, достигает максимума к 6-7 часам, но не выходит за пределы показателя нормы титана в крови и равномерно убывает за 20-24 часа. Продолжительность поддержания терапевтической концентрации в очаге составляет не менее 18 часов. Тизоль не метаболизируется в тканях организма, выделяется в неизменном виде с мочой и желчью в течение 20-24 часов, в организме не кумулируется. Тизоль доставляет в патологический очаг действующие вещества, не разрушает их и полностью высвобождает. Установлено, что Тизоль при смешивании с лекарственными веществами сохраняет их и свои лечебные свойства, образует с ними устойчивые гели, способствует повышению их активности за счет транскутанных свойств и транспортировки к патологическому очагу. Достоверно доказана **полная безопасность** применения тизоля (он прошел регистрацию и как самостоятельное лекарственное средство).

Благодаря такому составу **Гиалгель** показывает высокую эффективность в терапии Остеоартроза от I до III стадии. Это самый современный препарат на основе Гиалуроната натрия для безинъекционного лечения

суставов. Немаловажно, что он имеет и относительно невысокую стоимость по сравнению с инъекциями. Главным его преимуществом является комплексное воздействие и применение без инъекций в суставы, т.к. все активные вещества доставляются тизолем в полость сустава и хрящевую ткань. Во многих случаях эффект применения лучше чем при внутрисуставных инъекциях гиалуроната натрия. Гиалгель применяется наружно методом аппликации. Также его особенностью является малый количественный расход – не более 1 грамма на 100 кв.см. кожи, т.е. одной тубы Гиалгеля весом 4г хватает на две обработки крупного сустава. В одной заводской упаковке Гиалгеля содержится 4 тубы весом 4г каждая. Т.е. одна упаковка рассчитана на 8 применений для крупного сустава, а это по имеющимся клиническим исследованиям и составляет один минимальный курс лечения.

### Применение Гиалгеля имеет некоторые особенности, а именно:

- препарат наносят тонким слоем из расчета 0,7-1 г на 100 кв.см кожи со всех сторон сустава. Препарат должен оставаться на коже не менее 8ч;
- Гиалгель является гидрофильным препаратом, поэтому перед применением кожу необходимо увлажнить и очистить с помощью тампона смоченного в 10%-20% растворе этилового спирта с водой;
- при средних поражениях сустава (ОА до II стадии) аппликации делают один раз в двое суток (курс лечения составляет минимум 8 аппликаций, желательна 12), при более тяжелой дегенерации сустава применяют один раз в сутки (курс лечения составляет 12-16 аппликаций). При необходимости курс повторяют через 30-60 дней;
- для усиления эффекта воздействия, при возможности, слой Гиалгеля можно покрыть сверху тонкой пищевой полиэтиленовой пленкой (т.е. обернуть сустав, например, коленный), зафиксировать ее трубчатым бинтом и оставить на 8-12 ч. Это обычно пациенты делают на ночь. Пленка предотвращает быструю потерю влаги из геля и усиливает эффект воздействия в среднем на 5-10%.

Клиническая эффективность применения Гиалгеля, согласно исследованиям профессора В.В. Поворознюка и профессора В.В.Кирьяновой оценивается величиной более 65%. Применение Гиалгеля как модифицирующего средства при остеоартрозе суставов является эффективным и безопасным. Также имеются положительные результаты при лечении остеохондроза позвоночника (в этом случае Гиалгель наносится на позвоночный столб на поврежденные отделы или на весь позвоночный столб). Более подробно со всеми результатами можно ознакомиться на сайте производителя [www.gialgel.ru](http://www.gialgel.ru)

Указанные выше рекомендации относятся к самостоятельному применению Гиалгеля пациентами или врачами в ЛПУ без применения физиотерапии. Но в условиях ЛПУ, имеющих физиотерапевтическое отделение, рекомендуется вводить Гиалгель методом ультрафонофореза в сочетании с кремом **Карипаин**. Как известно, Карипаин также успешно применяется в лечении патологий суставов и позвоночника (сайт [www.karipain.org](http://www.karipain.org)). Эта новая методика совместного введения Гиалгеля и Карипаина была разработана с учетом особенностей этих препаратов. Такое сочетание дополнительно повышает эффективность терапии и сокра-

щает сроки лечения. Немаловажно отметить, что исследованиями в УГМА и СЗГМУ было доказано, что Гиалгель и Карипаин не разрушаются под действием ультразвука. При фонофорезе по этой методике поверх слоя Гиалгеля наносится слой крема Карипаин толщиной около 1 мм. Помимо лекарственного средства, Карипаин в этом случае используется и как контактная среда для ультрафонофореза. Гиалгель помимо своих лечебных свойств в этом случае выполняет роль транскutánной «подложки» для Карипаина, действие которого усиливается за счет быстрого проникновения через кожу. Напомню, что Гиалгель и в этом случае наносится тонким слоем на чистую влажную кожу из расчета не более 1г на 100 кв.см. кожи. Непосредственно фонофорез выполняется по стандартным лабильным методикам на частоте 880 кГц аппаратами УЗТ-101Ф или им аналогичными. При проведении процедур на позвоночник фонофорез выполняют паравертебрально с двух сторон. После процедуры фонофореза остатки крема растирают по большей поверхности вокруг сустава или в соседние отделы позвоночника. Эта новая методика особенно эффективна при коксартрозе, гонартрозе II-III стадии, осложненном остеохондрозе, протру-

зиях и межпозвоночных грыжах. Процедуры делаются ежедневно, рекомендованное число процедур – 10 на один курс лечения. Существенное улучшение состояния пациентов наблюдается, как правило, уже после 4-5 процедур ультрафонофореза по данной методике (например, усредненный болевой синдром по ВАШ снижается в 1,9 раза).

Также с 2014г успешно применяется методика **лазерфонофореза** Гиалгеля при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Введение Гиалгеля проводится лазерными приборами типа «МАТРИКС» или им аналогичным на соответствующие зоны. С методиками и аппаратами можно ознакомиться в НПК «БИФАР», сайт [www.bifarnpk.ru](http://www.bifarnpk.ru)

Немаловажно также, что Гиалгель и Карипаин имеют сертификаты **Европейского Союза** (ЕС) и **Таможенного Союза**, они изготовлены из европейского фармацевтического сырья (PharmGrade). Препараты успешно применяются не только в России, но и за рубежом, они сейчас широко доступны для приобретения и представлены у большинства национальных фармдистрибуторов – ЦВ «ПРОТЕК», НПК «КАТРЕН», «РИНО Групп», представителей ГК «МедВэйв» – «Супрамед», НПК «БИФАР» и крупных аптечных сетях.

## Болят спина и шея? Замучали суставы? Ответ один – **КАРИПАИН** и **ГИАЛГЕЛЬ**



«КАРИПАИН» – серия ферментных препаратов для лечения межпозвоночных грыж, протрузий и остеохондроза. Основное действующее вещество Карипаина – активированный латекс папайи.

Эффективность применения препаратов «Карипаин» и «Гиалгель» достигает 80%, что подтверждено сертификатами Европейского Союза (ЕС) и клиническими испытаниями.



«ГИАЛГЕЛЬ» – инновационный препарат на основе Гиалуроната натрия для лечения Остеоартроза. Не требует инъекций, применяется наружным методом.

Подробная информация представлена на сайтах производителя  
[www.karipain.org](http://www.karipain.org) и [www.gialgel.ru](http://www.gialgel.ru)

### **КАРИПАИН и ГИАЛГЕЛЬ – СВОБОДА В ДВИЖЕНИИ !**