



Республика Таджикистан
A61P19/00

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **1639**
(51) МПК A61K31/10; A61N1/00;

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2201730
(22) 23.09.2022
(46) Бюл. 224, 2025
(71) Исмонов Саидджаъфар Сафарович (TJ)
(72) Исмонов Саидджаъфар Сафарович (TJ)
(73) Исмонов Саидджаъфар Сафарович (TJ)
(54) **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА**

(56)

1. Физиотерапия в неврологии А.М.Гурления, Г.Е. Бобель, В.Б. Смычек, мед.лит.Москва, 2016 стр 147-160.
2. Способ лечения неврологических и ортопедо-травматологических патологий. Патент РФ. RU 2141359C1, от 20 ноября 1999г.
3. Методика электрофореза препарата карипазим <https://nevoton.ru/blog/Medicine/elektroforez-preparata-karipazim/#>.
4. Димексид и электролечение <https://helpdoma.ru/voda/kak-pravilno-razvodit-dimeksid-s-vodoi-dlya-elektroforeza>

2

(57) Изобретение относится к медицине, в частности к физиотерапии и предлагается как способ лечения дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника с использованием раствора димексид при лекарственном электрофорезе.

Цель предложенного изобретения является обеспечение электропроводимости, возможности введения и патогенетически обоснованное, эффективное применение раствора димексид методом лечебного электрофореза в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника.

Поставленная цель достигается тем, что в лечение дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника методом лечебного электрофореза в качестве терапевтического раствора используют смесь состоящий из 0,2% раствора калия хлорида в 10% растворе димексид.

Изобретение относится к медицине, в частности к физиотерапии и предлагается как способ лечения дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника с использованием аппарата димексид при лекарственном электрофорезе.

В последние годы в мире значительно увеличилось количество заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков. Медицинское и социально-экономическое значение проблемы в наши дни усугубляется тем, что остеохондроз позвоночника в виде вторичного проявления корешково - болевого синдрома, становится главной причиной серьезных неврологических осложнений и длительной утраты трудоспособности не только взрослого населения, но и лиц молодого возраста.

В основе дистрофически-дегенеративных процессов при остеохондрозе позвоночника лежат хроническое нарушение капиллярного кровоснабжения позвоночных структур, в частности межпозвоночных дисков. Снижение поступления крови, кислорода и питательных веществ к клеткам и тканям позвоночника приводят к ишемии, гипоксии и дегидратации клеток позвоночных структур и становятся причиной дистрофически-дегенеративных процессов в межпозвоночных дисках. Именно ишемия, гипоксия, дефицит минеральных веществ и дегидратация дисков становятся стартовыми причинами развития остеохондроза позвоночника, а в дальнейшем - протрузии и грыжи межпозвоночного диска. Все эти процессы приводят к гистоморфологическим и функциональным изменениям и утративанию организационной и биомеханической функции межпозвоночных дисков.

Современные методы лечения остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков предполагает использование широкого спектра медикаментозных, физиотерапевтических, мануальных техник и различных способов хирургической коррекции.

Несмотря на широкое применение современных методов в терапии остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков не удается достичь высоких результатов и часто несмотря на вовремя начатую терапию, заболевание приобретает черты прогрессирующей и устойчивой патологии. Неудачи и сложности в лечении данной категории больных обусловлены не только многообразием патофизиологических и патоморфологических изменений, лежащих в основе заболевания, но и частым отсутствием в практической медицине этиопатогенетического и комплексного подхода в терапии данной болезни.

В медикаментозной терапии остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков применяют препараты различных клинико-фармакологических групп. Традиционно применяют нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), глюкокортикостероиды (ГКС), миорелаксанты, ненаркотические анальгетики,

ганглиоблокаторы, витамины, биостимуляторы, ноотропы, хондропротекторы, ангиопротекторы, препараты кальция, местные анестетики, местнораздражающие средства и т.д.

Высокий риск полипрагмазии, а также трудности выбора оптимального сочетания лекарственных средств приводит к многочисленным побочным эффектам медикаментозной терапии.

Основным методом консервативной терапии остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков являются нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикостероиды и миорелаксанты, составляющими основу базисной терапии. Обычно медикаментозную терапию назначают короткими курсами только в периоды обострений, когда особенно выражен болевой синдром. Чаще всего больные при болевом синдроме бесконтрольно, без назначения врача принимают болеутоляющие препараты, обычно из групп НПВС.

Между тем широкое и длительное применение НПВС в терапии остеохондроза позвоночника приводит к серьезным побочным эффектам со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) - НПВС-гастропатии, диспепсии, гастриты, эрозии, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, кровотечения из ЖКТ с вытекающими из него последствиями, угрожающими жизни больных. Также длительное использование НПВС усугубляет дистрофически-дегенеративные процессы в хрящевых тканях опорно-двигательного аппарата приводя к дистрофии, дегенерации и разрушению хряща суставных структур. Применение НПВС может быть ограничено из-за возможных осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, печень, почки, кроветворные органы и т.д.

Глюкокортикостероиды и миорелаксанты в терапии остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков применяют реже чем НПВС. Глюкокортикостероиды в основном используют для медикаментозных блокад в сочетании с местными анестетиками, которые оказывают значительный, но временный эффект. При этом многократных инъекций лучше избегать, так как они могут приводить к многочисленным побочным эффектам.

Классически применяемая фармакотерапия с вышеперечисленными препаратами не обеспечивает длительной стойкой ремиссии и должного терапевтического эффекта, а лишь дает кратковременное улучшение на ранних стадиях болезни (временно снимает симптомы болезни). Применяемое консервативное лечение не оказывает терапевтического влияния на метаболические и дистрофически-дегенеративные процессы в клетках и тканях позвоночных структур. Между тем длительное применение медикаментозных препаратов становится причиной многочисленных побочных эффектов.

Традиционно применяемыми физиотерапевтическими методами лечения остеохондроза позвоночника и грыж

межпозвоночных дисков являлись аппаратные виды и электрофорез с лекарственными средствами различных клинико-фармакологических групп. В частности, применялись лекарственные вещества противовоспалительного и обезболивающего действия (гидрокортизон, диклофенак, анальгин), местноанестезирующего (новокаин, лидокаин), ганглиоблокирующего (ганглерон, бензогексоний, кватерон), сосудорасширяющего (эуфиллин, никотиновая кислота, папаверин, компламин, обзидан, магний сульфат), фибринолитического и рассасывающего действия (лидаза, ронидаза, папаин, лекозим, калия йодид) и другие. [1]

Однако электрофорез с этими лекарственными веществами не обеспечивают эффективность лечения, не имеют фармакологически обоснованного и рационального применения в лечение данных болезней, так как использовавшиеся препараты не обладают подвижности в электрическом поле и являются диэлектриками. Поэтому известные методы в лечебном электрофорезе являются неэффективными в клиническом аспекте.

В настоящее время при осложнениях остеохондроза позвоночника-грыж межпозвоночных дисков применяются различные виды хирургических коррекций. Целью операции является устранение механического сдавления нервного корешка, а также облегчение острой и хронической боли, которые сопровождают грыж межпозвоночных дисков. Важно учитывать, что даже оперативное вмешательство зачастую не дает положительного терапевтического эффекта, а лишь уменьшает боль за счет механического устранения компрессионного фактора.

Однако следует иметь ввиду, что хирургическое лечение грыж межпозвоночных дисков имеет много противопоказаний и применяется лишь у небольшого числа больных.

На сегодняшний день традиционный способ лечения остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков с применением карипазима (карипаин) методом лечебного электрофореза в физиотерапевтической практике, считается одним из распространенных методов терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков [2]

В этом способе непосредственно перед процедурой 1 флакон препарата карипазим (100 мг соответствует ферментной активности 350 Fir-ПЕ) разводится в 10,0 мл физиологического раствора. В полученный раствор добавляют 2-3 капли раствора димексида для повышения эффективности электрофореза (повышение проникновения препарата карипазим). Полученный раствор наносится на фильтровальную бумагу, размещенную на прокладках электрода, и вводится с положительного полюса на область патологического очага. Вариант расположения прокладок-электродов (поперечная, продольная и т.д.) в проведение процедуры зависит от локализации патологического очага. Время экспозиции до 20 минут, ежедневно. Лечение курсовое-3 курса по 30-35 процедур.

Допускаются перерывы до 2-х дней между процедурами. Повторные курсы через 30-60 дней.

Однако данный способ не обеспечивает эффективность лечения, не имеет этиопатогенетически обоснованного и фармакологически рационального применения при данных заболеваниях, так как использовавшиеся компоненты системы не обладают подвижности в электрическом поле и являются диэлектриками.

Кроме того, не учитывается фармакологические свойства физиологического раствора, как компонента системы, который в данном методе используется как растворитель и в случае проникновения за счет удержания ионов натрия и воды может увеличить отек в патологическом очаге, т.е. является нерациональным в патогенезе данных болезней.

Существует методика обеспечивающая электропроводимость и возможность введение препарата карипазима методом лечебного электрофореза в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков [3].

В предыдущем способе автором не были представлены данные по физическим свойствам компонентов системы, которые не обладают подвижности в электрическом поле и являются диэлектриками.

В предложенной методике автором был предложен способ, при котором обеспечивается электропроводимость и возможность введение препарата карипазим методом лечебного электрофореза.

В этом способе непосредственно перед процедурой 1 флакон препарата карипазим (100 мг соответствует ферментной активности 350 Fir-ПЕ) разводится в 5,0 мл смеси состоящей из 4,0 мл дистиллированной воды и 1,0 мл 20% раствора димексида, с подкислением его раствором 0,1 N соляной кислоты до значения pH 5,4-5,8. Полученный раствор наносится на фильтровальную бумагу, размещенную на прокладках – электрода, и вводится с положительного полюса на область патологического очага. Димексид в данном методе использовался как растворитель для повышения эффективности электрофореза (повышение проникновения препарата карипазим). Время экспозиции от 15 до 30 минут, ежедневно. Лечение состоит из 2-3 курсов по 10-12 процедур (при грыжах межпозвоночных дисков -до 20 процедур).

Также автор предлагает для лечения остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков метод СМТ-электрофорез, где используют II-режим, III и IV род работы, частоту модуляции 100-80 Гц, глубину модуляции 50%. При остеохондрозе позвоночника курс лечения составляет 10-12 процедур, а при грыжах межпозвоночных дисков курс лечения – до 20 процедур, проводимых ежедневно.

Несмотря на то, что данный способ обеспечивает электропроводимость и возможность введения препарата карипазима методом

лечебного электрофореза, в терапии остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков, оно не обеспечивает терапевтического эффекта, так как не имеет этиопатогенетически обоснованного и фармакологически рационального применения в лечение данных болезней.

Кроме того, следует учитывать, что при СМТ-электрофорезе производится механическое воздействие аппарата на места грыжи, что может привести к нарушению анатомической целостности грыжевого образования.

Следует отметить, что заболевание опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков является не воспалительным, а дистрофически-дегенеративным заболеванием, и использование карипазима в терапии данной патологии считается нерациональным.

По фармакологическим свойствам карипазим близок к протеолитическим ферментам, такими как трипсин и химотрипсин. Он как ферментный препарат с протеолитической активностью применяется в лечение гнойных ран. Карипазим гидролизует белки нежизнеспособных тканей, способствует очищению раневых поверхностей от гнойно-некротических масс, расщепляет некротизированные ткани и фибриновые образования, разжижает вязкие секреты, экссудаты и сгустки крови и может применяться в лечение нагноительных заболеваний, пролежней, трофических язв, ожогов и т.д.

Кроме того, не учитывается тот факт, что карипазим, как протеолитический фермент может повреждать нормальные структурные белки клеток и тканей опорно-двигательного аппарата.

Также, следует отметить, что в научной литературе имеются данные, что образование биологически активных веществ - кининов в патологическом очаге под влиянием протеолитических ферментов, приводит к расширению сосудов, вызывают гиперемию, увеличивают экссудацию, деление фибробластов, раздражают болевые рецепторы. В этих условиях положительное воздействие оказывают ингибиторы протеолитических ферментов.

Поэтому в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, протекающих с воспалительным компонентом патофизиологически обосновано применение веществ с антипротеолитическим воздействием.

Антипротеолитическое действие связано с угнетением активности воспалительных протеаз, торможением выхода и угнетением действия лизосомальных протеолитических ферментов, что способствует купированию экссудативных явлений воспалительного процесса.

Несмотря на это, в научной литературе и научных источниках есть сведения о том, что карипазим воздействуя на межпозвоночный диск и хрящи имеет свойства размягчать ткани грыжевого образования позвоночника и ведет к снижению

раздражения на нервные корешки и уменьшению болевого синдрома с чем связывают его временное обезболивающее действие.

Также недостатком метода является дороговизна препарата и трудоемкость самого процесса приготовления раствора для лечебного электрофореза.

В современной физиотерапевтической практике и в научной литературе имеются данные, что лечебный электрофорез с использованием 5-10% раствора димексида обладает противовоспалительным и обезболивающим действием и используется как способ противовоспалительной терапии и стойкого купирования болевого синдрома при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков. [4]

Использовавшийся способ лечение остеохондроза позвоночника с применением раствора димексида методом лечебного электрофореза является ближайшим аналогом предлагаемого способа и принят за прототип изобретения.

К недостаткам прототипа относится то, что лечебный электрофорез с использованием 5-10% раствора димексида разведенного дистиллированной водой не обеспечивает эффективность лечения и остается практически неизученным, так как использовавшиеся компоненты системы не обладают подвижности в электрическом поле и являются диэлектриками.

Учитывая все недостатки общепринятых методов лечебного электрофореза с вышеуказанными лекарственными веществами, в частности с раствором димексида, нами предложен способ рационального использования раствора димексида методом лечебного электрофореза в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков.

Цель предложенного изобретения является обеспечения электропроводимости, возможности введения и патогенетически обоснованное, эффективное применение раствора димексида методом лечебного электрофореза в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника.

Поставленная цель достигается тем, что в лечение дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника методом лечебного электрофореза в качестве терапевтического раствора используют смесь состоящий из 0,2% раствора калия хлорида в 10% растворе димексида.

Суть способа заключается в том, что в качестве терапевтического раствора используется смесь состоящий из 0,2% раствор калия хлорида в 10% растворе димексида методом лечебного электрофореза обеспечивающий электропроводимость, возможность введения

и эффективного применения раствора димексида в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника.

Предложенный способ лечения прежде всего направлен на улучшение капиллярного кровоснабжения, крово-лимфообращения, нормализации газообмена и метаболических процессов, улучшение тканевой трофики, клеточного и тканевого дыхания, замедление деструкций и запуску репаративно-регенеративных процессов в клетках и тканях позвоночных и околопозвоночных структур.

Способ осуществляют следующим образом:

Электрофорез проводят гальваническим током (гальвано-электрофорез) и методом СМТ-электрофорез. Готовый терапевтический раствор перед проведением процедуры необходимо подогревать до температуры тела. Разовый объем терапевтического раствора для одной процедуры составляет 10,0-15,0 мл. Раствор наносится на влажную салфетку, размещенную на прокладках электрода, и вводится с положительного полюса на место патологического очага.

Под прокладку электрода-анода располагают влажную салфетку смоченную теплой недистиллированной водой, с добавлением в него 10,0мл-2,4% раствора эуфиллина и прикладывают к необходимому месту. Варианты расположения прокладок-электродов (поперечная, продольная и т.д.) в проведение процедуры зависит от локализации патологического очага. При дозировании силу тока необходимо учитывать ощущения больного в области наложения электродов. Время экспозиции составляет 30 минут, на курс лечения 10 процедур, проводимых ежедневно.

В процессе лечебного курса, в течение одного дня процедуру можно проводить на двух патологических областях с интервалом 2-3 часов. Продолжительность курсового лечения - в зависимости от тяжести заболевания.

В период после ремиссии основного заболевания можно перейти на СМТ-электрофорез или на другие токи.

Для СМТ-электрофорез оптимальными параметрами являются выпрямленный режим, при 1 РР (роде работы), частота модуляции 25 Гц, глубина модуляций 75%.

При проведении процедуры лечебного электрофореза температура поверхностей прокладок электродов, материалов и приспособлений, контактирующих с кожей, должны быть комфортными, а прокладки влажными на протяжении всей процедуры. При проведении процедуры следует строго соблюдать полярность электродов, силу тока, длительность экспозиции и температурный режим (температура терапевтического раствора и прокладки).

Для усиления лечебного воздействия электрофореза зону проведения процедуры желательно нагревать марлевой прокладкой, смоченной в горячей воде.

Терапевтический эффект препарата нарастает в течение лечебного курса. В течение первых 3-х дней лечебного курса желательно не пропускать процедуры. В последующем возможны перерывы до 2-х дней между процедурами, в течение которых сохраняется определенный терапевтический эффект.

Важно не прекращать лечения и в последующем систематически повторять лечебные курсы для эффективного терапевтического результата.

При необходимости повторный курс лечения можно проводить через месяц. В процессе курса лечения и некоторое время после него необходимо избегать длительной ходьбы, чрезмерных физических нагрузок, травм и переохлаждения организма.

Больным с грыжами межпозвоночных дисков рекомендуется использовать исключительно гальвано - электрофорез.

В процессе лечебного электрофореза препарат приобретает высокую электрофармакокинетическую подвижность и приводит к клинически значимому терапевтическому эффекту и появлению таких ранних, местных свойств, как: местноанестезирующий, местноанальгетический, местноспазмолитический, местномиорелаксирующий и местнопротивовоспалительный эффекты.

Препарат обладает уникальными свойствами локально улучшать микроциркуляцию и реологические свойства крови. Проявляя комплексное вазотропное действие, препарат локально снимает спазм гладкомышечной оболочки сосудов микроциркуляторного русла, местно улучшает кровоснабжение сосудистой стенки, активизирует трофико-регенераторные процессы в стенках кровеносных сосудов, уменьшает проницаемость и ломкость капилляров, повышает эластичность сосудистой стенки, улучшает капиллярный кровоток и внутрисосудистое звено микроциркуляции, раскрывает нефункционирующие резервные капилляры, запускает коллатеральное кровообращение, местно увеличивает капиллярное кровоснабжение. Эти процессы приводят к устранению явлений ишемии и гипоксии ишемизированных клеток и тканей, нормализации газообмена и метаболических процессов, улучшению тканевой трофики, клеточного дыхания, замедление деструкций, активацию окислительно-восстановительных и трофически-энергетических процессов, что способствует ликвидации дистрофически-дегенеративных явлений и запуску репаративно-регенеративных процессов в клетках и тканях позвоночных и околопозвоночных структур.

Кроме улучшения локальной микроциркуляции, в основе репаративно-регенеративных свойств препарата лежат механизмы гидратизации клеток и процесс восполнения запасов биологической серы в клетках и тканях позвоночных и околопозвоночных структур.

Препарат гидратирует клетки, т.е. обогащает клетки и клеточных структур водой. Гидратируя поврежденные клетки и клеточных

структур позвоночных тканей, запускает в них репаративные и регенеративные процессы.

Димексид как серосодержащее вещество восполняет запасы биологической серы в суставных, околосуставных, связочно-хрящевых и костных тканях позвоночника и поддерживает целостность и гибкость соединительной ткани позвоночных и околпозвоночных структур.

Пример 1. Больная А., 1978 г.р. с диагнозом: Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника с корешковым синдромом. Жалобы: на боли жгучего характера в пояснично-крестцовом отделе с иррадиацией в нижних конечностях, с ограничением подвижности в пояснично-крестцовом отделе, трудности при ходьбе. После проведения общепринятой медикаментозной терапии и неудовлетворительного терапевтического эффекта было назначено электрофореза с смесью состоящий из 0,2% раствора калия хлорида в 10% растворе димексида. Готовый терапевтический раствор перед проведением процедуры необходимо подогревать до температуры тела. Разовый объем раствора составляет 10,0 мл. Раствор наносится на влажную салфетку, размещенную на прокладках электрода, и вводится с положительного полюса на место патологического очага в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Под прокладку электрода-катода располагают влажную салфетку смоченную теплой недистиллированной водой, с добавлением в него 10,0 мл. - 2,4% раствора эуфиллина и располагают на область передней стенки живота. При дозировании силу тока необходимо учитывать ощущения больного. Время экспозиции составил 30 минут, на курс лечения - 10 процедур, проводимых ежедневно. После принятия процедур больная избавилась от болей и скованность в поясничном отделе позвоночника, боли корешкового характера в нижних конечностях исчезли, расширился функциональная и биомеханическая подвижность пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Пример 2. Больной С., 1970 г.р. с диагнозом: Пояснично-крестцовый остеохондроз позвоночника и дискогенный радикулит с корешковыми болями в нижние конечности, в частности в правую ногу.

После проведения общепринятой медикаментозной терапии и неудовлетворительного терапевтического эффекта было назначено процедура электрофореза с смесью состоящий из 0,2% раствора калия хлорида в 10% растворе димексида. Готовый терапевтический раствор перед проведением процедуры необходимо подогревать до температуры тела. Разовый объем раствора составляет 10,0 мл. Раствор наносится на влажную салфетку, размещенную на прокладках электрода, и вводится с положительного полюса на место патологического очага в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Под прокладку электрода - катода располагают влажную салфетку смоченную теплой недистиллированной водой, с добавлением в него 10,0 мл. - 2,4% раствора эуфиллина и прикладывают на переднюю поверхность правого бедра. При дозировании силу тока необходимо учитывать ощущения больного. Время экспозиции

составил 30 минут, на курс лечения - 10 процедур, проводимых ежедневно.

После принятия процедур больной избавилась от болей и скованность в поясничном отделе позвоночника, боли корешкового характера в нижних конечностях устранились, расширился функциональная и биомеханическая подвижность пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Таким образом, учитывая механизм и характер заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков, в основе которого лежат дистрофически-дегенеративные изменения тканей межпозвоночного диска, предложенная нами изобретение является наиболее целесообразным и этиопатогенетически обоснованным.

Главное преимущества предложенного способа является обеспечение электропроводимости, возможности введения и патогенетически обоснованное, эффективное применение раствора димексида, методом лечебного электрофореза, и предлагается как физиотерапевтический метод в терапии дистрофически-дегенеративных заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков во время обострений, вне обострений и для профилактики дальнейшего их прогрессирования.

Препарат обладает этиопатогенетическим, симптомо-структурно модифицирующим действием, с патофизиологической обоснованностью применения и является направлением базисной терапии у больных с различными воспалительными заболеваниями периферической нервной системы и дистрофически-дегенеративными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в частности, остеохондроза позвоночника и грыж межпозвоночных дисков.

Характерные черты препарата, это отсутствие побочных эффектов в терапевтических дозах, отсутствие алергизации, хорошая совместимость с другими лечебными методами, длительное последствие, доступность и сравнительная дешевизна.

Предложенный способ лечения прежде всего направлен на улучшение капиллярного кровоснабжения, крово-лимфообращения, нормализации газообмена и метаболических процессов, улучшение тканевой трофики, клеточного и тканевого дыхания, замедление деструкций и запуску репаративно-регенеративных процессов в клетках и тканях позвоночных и околпозвоночных структур.

Данные положительные процессы ведут к восстановлению биомеханической и функциональной подвижности межпозвоночных дисков, расширению функциональных возможностей больных, купированию болевого синдрома без применения анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), предотвращению негативных факторов полипрагмазии, ускорению выздоровления, достижению стойкой и длительной ремиссии и повышению качества жизни больных.

Формула изобретения

Способ лечения остеохондроза позвоночника методом лечебного электрофореза с раствором димексида, включающий разведение раствора димексида дистиллированной водой и получение раствора концентрации 10%, *отличающийся тем, что* в качестве терапевтического раствора используют смесь, состоящий из 0,2% раствора калия хлорида в 10% растворе димексида, с разовым объемом для одной процедуры 10,0 - 15,0 мл, который наносится на влажную салфетку, размещенную на прокладках электрода, и вводится с

положительного полюса к область патологического очага, а под прокладку электрода-анода располагают влажную салфетку смоченную теплой недистиллированной водой, с добавлением в него 10,0 мл - 2,4% раствора эуфиллина и прикладывают к необходимому месту, электрофорез проводят гальваническим током, с временем экспозиции в 30 минут, на ежедневной основе, с курсом лечения в 10 процедур.

Компьютерный набор: Гагиев М.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		