

Винахід відноситься до медицини, зокрема, до ортопедії, та призначається для лікування посттравматичних контрактур колінних суглобів.

Відомий спосіб лікування захворювань колінного суглоба (патент Росії №2112495. МПК6 А61Н 23/00, заявл. 30.01.97, опубл. 10.06.98. бюл. №16), що включає згинально-розгинальні рухи колінного суглоба уздовж вісі згинання. Одночасно з цим у способі здійснюють пальцями рук наростаюче тиснення на м'які тканини у проекції суглобової щілини колінного суглоба, також проводять витягування кінцівки, причому загальне діяння продовжують до зменшення больового синдрому.

Недоліком способу є недостатній рівень розслаблення зв'язок у колінному суглобі, а також посилення асептичного запалення, яке виникає при ручному розробленні суглоба, що погіршує стан хворих через мікротравми зв'язок і їх надривів та призводить до посилення набряку та больового синдрому, що не сприяє поліпшенню відновних процесів у тканинах колінного суглоба, та, як наслідок, може привести до обмеження об'єму руху у колінному суглобі.

В основу винаходу "Спосіб лікування захворювань колінного суглоба" покладено завдання шляхом максимального розтягування суглобової капсули і зв'язок усередині колінного суглоба, розриву наявних спаяних тканин у порожнини суглоба та знімання запальних змін у ньому забезпечити збільшення об'єму руху у колінному суглобі.

Поставлене завдання вирішується тим, що у способі лікування захворювань колінного суглоба, що включає згинально-розгинальні рухи колінного суглоба уздовж вісі згинання, здійснюють вібровплив по чергово на гомілковостопний та колінний суглоби ураженої нижньої кінцівки частотою 23-25Гц та амплітудою 4мм. одночасно з цим проводять згинально-розгинальні рухи колінного суглоба уздовж вісі згинання, при цьому дискретно вводять пері- та інтраартикулярно дипроспан з новокаїном у порожнину колінного суглоба, потім накладають компрес на уражений колінний суглоб із суміші компонентів при наступному співвідношенні, мас. %:

димексид	25,0
0,5% розчин новокаїна	25,0
бішофіт	25,0
сік Алое	25,0

курс лікування включає 12-15 щоденних лікувальних сеансів, дипроспан з новокаїном вводять при проведенні 1, 6 та 12 лікувальних сеансів, причому дипроспан вводять у кількості 1мл у комбінації з 5 мл 0,5% розчину новокаїну, а компрес накладають на уражений колінний суглоб щоденно на протязі усього курсу лікування.

Здійснення вібровпливу по чергово на гомілковостопний та колінний суглоби з найбільш оптимальним режимом вибротерапії, а саме: частотою 23-25Гц та амплітудою 4мм, та одночасне проведення з ним згинально-розгинальних рухів колінного суглоба уздовж вісі згинання забезпечує рівномірне та повне діяння на зв'язки ураженого суглоба, що викликає дратування глибоколежачих рецепторів суглобової капсули, судин, м'язів, сухожилок та підсилює обмінні і трофічні процеси у тканинах суглоба, що у результаті поліпшує відновні процеси у них.

Дискретне введення пері- та інтраартикулярно 1мл дипроспана у комбінації з 5мл 0,5% розчину новокаїну у порожнину колінного суглоба в поєднанні з процедурами вібровпливу та згинально-розгинальних рухів колінного суглоба уздовж вісі згинання є необхідним, достатнім та оптимальним для забезпечення ефективного протизапального, знеболюючого діяння у процесі лікування колінного суглоба.

Застосування щоденних компресів на уражений колінний суглоб на протязі усього курсу лікування із суміші компонентів при наступному співвідношенні мас. %: димексид - 25,0, 0,5% розчин новокаїну - 25,0, бішофіт - 25,0, сік Алое - 25,0 сприяє зніманию запалення, знеболюванню та розсмоктуванню спаяних тканин у колінному суглобі. До того ж, здійснення вібровпливу перед накладанням компресу активізує проникання лікувальних компонентів із суміші для компресів, оскільки під діянням вібрації здійснюється масаж тканин, який поліпшує їх мікроциркуляцію, що дозволяє лікарським препаратам з пропонованої суміші найбільш швидко та ефективно попадати у мікроциркуляторне русло та глибше проникати у запально змінені тканини навколо суглоба.

Таким чином, саме комплексне діяння у пропонованому способі лікування, основою якого є одночасне діяння на тканини колінного суглоба наступних факторів: вібровпливу, згинально-розгинальних рухів колінного суглоба, введення лікарських препаратів та накладання компресів, створює найбільш сприятливі умови, які сприяють поліпшенню відновних процесів у тканинах колінного суглоба, при цьому досягається максимальне розтягування суглобової капсули та зв'язок усередині колінного суглоба, розрив наявних спаяних тканин у порожнині суглоба та знімання запальних змін у ньому, що дозволяє забезпечити збільшення об'єму руху у колінному суглобі.

Як пристрій, на якому реалізується процедура вібровпливу пропонованого способу, прийнято тренажер-стимулятор біомеханічний (Виготовлювач НПО "Гранат", м.Мінськ. Посібник по експлуатації АЯЦМ 3.901.002 РЗ), основним вузлом якого є вібротод. Наданий тренажер використовується у фізкультурно-оздоровчих цілях: для удосконалення фізичної підготовки, розвитку гнучкості, сили, підвищення тонусу м'язів ніг.

Спосіб здійснюється таким чином.

Здійснюють вібровплив по черзі на гомілковостопний та колінний суглоби ураженої нижньої кінцівки частотою 23-25 Гц та амплітудою 4 мм.

У першу чергу здійснюють вібровплив на гомілковостопний суглоб. Для цього хворий становить уражену кінцівку гомілковостопним суглобом на вібротод тренажера, що розміщується на підлозі, обпираючись при цьому руками на упори, що стоять поруч, для підтримання рівноваги. Потім помалу починає опускатися униз, намагаючись розігнути колінний суглоб. Величина розгинання суглоба обмежується рубезем, за яким виникають сильні больові відчуття, лікар при цьому чітко відстежує з'єднання кінцівки хворого з вібротодом. Тривалість процедури 3 хвилини.

У другу чергу здійснюють вібровплив на колінний суглоб. Вібротод тренажера розміщують таким чином,

щоб верхня точка вібротода була розташована на рівні тазостегнового суглоба хворого. Хворий повертається спиною до тренажера, нахиляється уперед так, щоб тулуб був паралельно підлозі, та, опираючись на опору, уражену нижню кінцівку розміщує колінним суглобом на вібротод тренажера. Лікар проводить згинально-розгинальні рухи колінного суглоба уздовж вісі згинання з частотою кожного руху 1 секунда, притримуючи хворого у поперекової ділянці. Тривалість процедури 3 хвилини.

При проведенні 1, 6 та 12 лікувальних сеансів вводять пері- та інтраартикулярно дипроспан з новокаїном у порожнину колінного суглоба, причому дипроспан вводять у кількості 1мл у комбінації з 5мл 0,5% розчину новокаїну.

У кінці лікувального сеансу на уражений суглоб накладають компрес із суміші компонентів при наступному співвідношенні, мас. %:

димексід	25,0
0,5% розчин новокаїну	25,0
бішофіт	25,0
сік Алое	25,0

Компрес накладають щоденно на протязі усього курсу лікування на 2-3 години.

Курс лікування включає 12-15 щоденних лікувальних сеансів. Потім роблять перерву 2-3 тижні, після чого знов проводять 4-5 лікувальних сеансів.

Таким чином, у пропонованому способі лікування захворювань колінного суглоба завдяки комплексному діянню на тканини колінного суглоба вібрації, згинально-розгинальних рухів суглоба, введення лікарських препаратів та накладання компресів поліпшуються відновні процеси у тканинах, досягається максимальне розтягування суглобової капсули і зв'язок усередині колінного суглоба, розрив наявних спаяних тканин у порожнині суглоба та знімання запальних змін у ньому, що забезпечує збільшення об'єму руху у колінному суглобі.

Пропонований спосіб лікування забезпечує збільшення об'єму руху у колінному суглобі у 92,5% випадках.