



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **109066**

(13) **U**

(51) МПК

A61K 35/16 (2015.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 01350**

(22) Дата подання заявки: **15.02.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.08.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.08.2016, Бюл.№ 15**

(72) Винахідник(и):

**Смоліна Людмила Олександрівна (UA),
Черкашина Лідія Володимирівна (UA)**

(73) Власник(и):

**ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ,
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)**

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОНАРТРОЗ

(57) Реферат:

Спосіб лікування хворих на гонартроз включає призначення лікувального засобу. Як лікувальний засіб використовують аутологічно збагачену тромбоцитарну плазму (АЗТП), для чого безпосередньо перед проведенням лікування здійснюють забір венозної крові пацієнта з подальшим одержанням аутологічно збагаченої тромбоцитарної плазми шляхом центрифугування крові у центрифuzі при швидкості обертання 2700 об/хв. протягом 5 хв. Збагачену тромбоцитарну плазму, у загальному об'ємі 4,0 мл, вводять підшкірно, пропорційно розподіливши її об'єм по координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба. При I-II рентгенологічній стадії гонартрозу аутоплазму вводять внутрішньосуглобово до п'яти введень на курс лікування з інтервалом 4-6 діб.

UA 109066 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема загальної практики - сімейної медицини, внутрішніх хвороб, терапії та ревматології і може застосовуватися системі клінічного моніторингу пацієнтів з високим ризиком та на початкових стадіях захворювання.

5 Гонартроз - найбільш поширена форма патології колінних суглобів, що виникає унаслідок деградації суглобового хряща та є причиною хронічного больового синдрому, знижуючи якість життя пацієнтів та їх працездатність [Хіміон Л.В. Новини сімейної медицини (огляд подій 19-ї Європейської конференції Всесвітньої Асоціації сімейних лікарів (WONCA)/ Л.В. Хіміон, С.В. Данилюк, В.І. Ткаченко // Сімейна медицина. - 2014. - № 4. - С. 4-5].

10 Серед індикативних показників стану суглобів, використовуються клінічні та рентгенологічні критерії захворювання, морфологічні, біохімічні, імунологічні, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, артроскопія та ультразвукові дослідження суглобів [Особливості структурно-функціональних порушень на ранніх стадіях остеоартрозу колінного суглоба: автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.21 / Ю.Л. Соболевський; Держ. установа "Ін-т патології хребта та суглобів ім. М.І. Ситенка АМН України". - Харків, 2009. - 20 с].

15 Комплексне лікування ґрунтується на використанні медикаментозних препаратів, фізіотерапії, в тому числі курортно-санаторних факторів, магнітотерапії, лазеротерапії, мануальної терапії, методів витягування кінцівок, лікувальної фізкультури та масажу, а також попереджувальної та коригуючої ортопедії.

20 Основними клініко-морфологічними критеріями ефективності лікування є ступінь деградації суглобового хряща, яка оцінюється за допомогою рентгенологічних та променевих методів [Современные подходы к диагностике и лечению остеоартроза: Метод, рекомендации / А.И.Дядык, Н.И.Шпилевая, И.И.Здиховская, И.А.Боева, А.Л.Христуленко; Донец, гос. мед. ун-т им. М. Горького. - Донецк, 2005. - 32 с].

25 Саме тому, основними напрямками лікування гонартрозу є вплив на регенераційні процеси в тканинах суглобів та процеси кісткового метаболізму [Литвинова Е.В. Хондропротекторные препараты: современное состояние и перспективы их создания / Е.В. Литвинова, В.М. Стандара // Фармаком. - 2006. - № 1-2. - С. 148-155].

Відомий спосіб лікування хворих на первинний остеоартроз, з переважним ураженням колінних суглобів, включає призначення лікувальних засобів, а саме хондрозамінних, хондропротекторних, спазмолітичних, знеболювальних медикаментозних препаратів та використання преформованих фізичних факторів [Патент № 66056 UA, МПК А61К 33/00, А61F 5/00. / Тернопільський національний економічний університет (UA). Заявл. 10.05.2011. Опубл. 26.12.2011, бюл. № 24/2011. Спосіб лікування хворих на первинний остеоартроз з переважним ураженням колінних суглобів]. Цей спосіб є найбільш близьким аналогом до способу, що запропоновано.

30 Недоліком способу є застосування хондропротекторів як фармакотерапевтичних засобів, що за своїм походженням є хімічними сполуками, а їх використання не забезпечує відсутність побічних реакцій організму; окрім того доступність перелічених умов для використання преформованих фізичних факторів визначається стаціонарним перебування пацієнта в умовах санаторної установи, а лікування не враховує необхідність впливу на процес деградації суглобового хряща.

В основу корисної моделі поставлена задача, що полягає в удосконаленні способу лікування хворих на гонартроз, в якому за рахунок зміни схеми лікування досягається гальмування процесу деградації суглобового хряща, за рахунок чого відбувається підвищення ефективності лікування.

45 Поставлена задача вирішується тим, що у способі лікування хворих на гонартроз, що включає призначення лікувального засобу, згідно з корисною моделлю, як лікувальний засіб використовують аутологічно збагачену тромбоцитарну плазму (АЗТП), для чого безпосередньо перед проведенням лікування здійснюють забір венозної крові пацієнта з подальшим одержанням АЗТП шляхом центрифугування крові у центрифугу при швидкості обертання 2700 об/хв. протягом 5 хв., після чого одержану АЗТП, у загальному об'ємі 4,0 мл, вводять підшкірно, пропорційно розподіливши її об'єм по координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба, при I-II рентгенологічній стадії гонартрозу аутоплазму вводять внутрішньосуглобово до п'яти введень на курс лікування з інтервалом 4-6 діб.

50 Переваги цього способу пов'язані з використанням аутологічних матеріалів, що забезпечує відсутність побічних реакцій та дозволяє отримувати активну біологічну суміш у лікувально-корекційних програмах, спрямованих на корекцію та активацію регенеративних процесів

Підвищення ефективності лікування пацієнтів з гонартрозом досягається введенням аутологічно збагаченої тромбоцитами плазми (АЗТП) (підшкірно та/або внутрішньосуглобово) в координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба чи безпосередньо у

міжсуглобовий простір, що забезпечує активацію регенеративних процесів, мікроциркуляції, покращення стану імунного захисту що, в кінцевому результаті, гальмує процес деградації суглобового хряща та подовжує терміни клінічної ремісії гонартрозу.

Спосіб виконують наступним чином.

- 5 Безпосередньо в натуральних умовах маніпуляційного кабінету лікувально-профілактичної установи, із ліктьової вени з використанням вакуумного шприца забирають 8,0÷9,0 мл крові у спеціалізовану пробірку, яку відразу розташовують у центрифугу з кутом нахилу колби 65-70°. Аутоплазму отримують шляхом центрифугування крові у центрифугу при швидкості її обертання 2700 об/хв. протягом 5 хв.; після чого поверхневий шар центрифугату забирають одноразовим стерильним шприцом для подальшого підшкірного чи внутрішньосуглобового введення. Підшкірне багатомоментне пропорційне введення АЗТП виконують розподіливши її об'єм по 4-6 координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба, а внутрішньосуглобове - одномоментно у міжсуглобовий простір.

Приклад застосування корисної моделі.

- 15 Пацієнту К., 40 р. діагностовано вперше виявленими гонартроз (остеоартроз колінного суглоба) I-II рентгенологічна стадія, загострення. Для формування передумов клінічної ремісії 10.02.2015 р. застосовано корисну модель, що запропонована, для чого в умовах маніпуляційного кабінету лікувально-профілактичної установи, з ліктьової вени з використанням вакуумного шприца забрали 8,5 мл крові у спеціалізовану пробірку (містить натрійгепариновий 20 гель, фізичні властивості якого забезпечують необхідну сепарацію тромбоцитів від інших формених елементів крові), яку відразу розташували у центрифугу з кутом нахилу колби 65-70° та отримали АЗДМ шляхом центрифугування крові у центрифугу при швидкості її обертання 2700 об/хв впродовж 5 хв. Після центрифугування отримали двошарову рідину (верхній прошарок - плазма збагачена тромбоцитами, нижній інші формені елементи крові), розділену 25 гелевою межею; після чого поверхневий шар центрифугату забрали одноразовим стерильним шприцом для відповідного введення. З урахуванням вперше виявленого гонартрозу у даного пацієнта, багатомоментне пропорційне введення АЗТП виконали розподіливши її об'єм по чотирьох координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба. Оскільки у конкретного пацієнта має місце випадок первинного виявлення гонартрозу, накопичуваний 30 ефект хондропротекторно-регенеративного впливу, як показано у окремих дослідження [Смоліна Л.О. Досвід застосування збагаченої тромбоцитами плазми в лікуванні остеоартрозу колінних суглобів / Л.В. Хіміон, О.А. Бур'янов, С.В. Данилюк, О.Б. Яценко, Л.О. Смоліна, Г.О. Гаврилюк // Здоров'я України. - 2014. - № 6 (37). С. 60-62] потребує повторних синергічних впливів та потенціювання. Додатково 17.02.2015 р. та 24.02.2015 р. виконано введення АЗТП в 35 аналогічних дозах та координатних зонах. Досягнуто тривалої ремісії.

Застосування запропонованого способу дозволило забезпечити активацію регенеративних процесів, мікроциркуляцію та отримати клінічну ремісію гонартрозу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 40 Спосіб лікування хворих на гонартроз, що включає призначення лікувального засобу, який **відрізняється** тим, що як лікувальний засіб використовують аутологічно збагачену тромбоцитарну плазму (АЗТП), для чого безпосередньо перед проведенням лікування здійснюють забір венозної крові пацієнта з подальшим одержанням аутологічно збагаченої 45 тромбоцитарної плазми шляхом центрифугування крові у центрифугу при швидкості обертання 2700 об/хв. протягом 5 хв., після чого одержану аутологічно збагачену тромбоцитарну плазму, у загальному об'ємі 4,0 мл, вводять підшкірно, пропорційно розподіливши її об'єм по координатних анатомо-топографічних дерматомах колінного суглоба, при I-II рентгенологічній стадії гонартрозу аутоплазму вводять внутрішньосуглобово до п'яти введеннь на курс лікування з 50 інтервалом 4-6 діб.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601