



(19) KG (11) 161 (13) C2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики

---

---

(21) 940080.1

(22) 31.10.1994

(31) 5023041

(32) 22.01.1992

(33) RU

(46) 01.01.1997, Бюл. №3, 1997

(71)(73) Вольвич В.И., Дубовик О.В., KG

(72) Вольвич В.И., KG

(56) А.с. СССР №1002350, кл. A61K 35/78, 1983

(54) **Способ получения препарата "Рубиксантин" для лечения трофической язвы**

(57) Изобретение относится к области медицины, а именно к способам получения медицинских препаратов из растительного сырья. Поставленная задача улучшения ранозаживляющей активности и расширение спектра действия, а именно противовоспалительного, выполняется тем, что в качестве растительного сырья используется подмаренник цепкий (*Galium aparine L*), а экстракцию проводят дистиллированной водой с последующей отгонкой растворителя, 3 табл.

Изобретение относится к медицине, а именно к способам получения медицинских препаратов из растительного сырья.

Известен способ получения масла шиповника путем экстракции растительного сырья и отгонки растворителя в качестве, которого выступает дихлордиформетан. Способ направлен на улучшение качества масла и повышение его активности.

Однако, и в этом случае спектр его действия прежний. Органический растворитель - дихлордиформетан также токсичен, при перегонке он полностью не удаляется, остаются бластные продукты, например, высокомолекулярные углеводороды. Это влияет на активность и качество готового продукта и снижает его свойства.

Задача изобретения - создать новую лекарственную форму с улучшенной ранозаживляющей активностью и расширенным спектром действия, а именно противовоспалительным.

Сущность изобретения в том, что впервые в качестве растительного сырья предлагается использовать траву подмаренника цепкого (*Galium aparine L*), а экстракцию проводить дистиллированной водой.

При этом основные элементы способа получения нового средства совпадают со старым способом, а именно в экстракции сырья и последующей отгонки растворителя.

Существенным признаком является то, что в результате гидролитического расщепления триоксиантрагликозида асперулозида (рубихлоровой кислоты)  $C_9H_{17}O_{11}$  на гликон и аглюкон с последующей отгонкой растворителя, получают целевой продукт, основным компонентом которого является биологически активный аглюкон (гликон же в виде смолы остается в перегонном кубе).

Водный раствор на основе аглюкона имеет способность проникать в цитоплазму пораженных клеток, сужать поры лизосом и прекращать выброс лизосомных гидролаз в цитоплазму, активизировать репарацию ультраструктуры клетки, в результате чего повышать ранозаживляющую способность, вызывая активный рост грануляций. При этом полученное средство, как показали экспериментальные и клинические испытания, имеет и противовоспалительный эффект. Применение же в качестве растворителя дистиллированной воды, а не дихлордифторметана делает готовый продукт минимально токсичным, исключена дополнительная его очистка и многоэтапность получения, сокращаются затраты на производство.

Способ осуществляется следующим образом:

Берут 2.4 кг сухой измельченной травы и корней подмаренника цепкого, помещают в перегонный куб, заливают 100 л воды и выдерживают 2.5-3 ч при 60-65°C, затем проводят перегонку с водяным паром под вакуумом 100-150 мм рт.ст. при температуре 90-160°C. Перегонку ведут до получения 80 л дистиллята - готового продукта. Оптимальное соотношение сырья и дистиллированной воды 1:33. Выход готового продукта 75-80 л.

Препарат применяют наружно методом невысыхающих аппликаций на раневую поверхность.

Препарат можно использовать в виде жидкости, а также для приготовления мазей, глобулей, кремов по известным технологиям.

Противопоказания: при тяжелых органических изменениях сердечнососудистой системы, индивидуальная непереносимость препарата.

#### Сравнительные данные ранозаживляющего действия прототипа и изобретения (трофические язвы)

Таблица 1

Вещество	Язвенный дефект (см)	Терапевтический эффект (размеры трофической язвы и наличие гиперемии) (см)			Срок полного заживления поражений (сут)
		на 5 день	на 10 день	на 15 день	
Известное	3.2 x 2.80 x 0.8	3.2 x 2.8 x 0.8, гиперемия уменьшена	2.1 x 2.0 x 0.07, гиперемия в стадии уменьшения	1.6 x 1.4 x 0.4, гиперемия отсутствует	На 25-30
Предлагаемое	3.5 x 3.5 x 1.0	3.5 x 3.0 x 0.3, гиперемия отсутствует	1.8x1.5x0.1	Полное заживление, гиперемия отсутствует	На 10-15

**Сравнительные данные противовоспалительного эффекта прототипа и изобретения при послеоперационных ранах (гнойный аппендицит)**

Таблица 2

Вещество	на 3 день	на 6 день	на 12-15 день
Известное (а. с. № 1002350)	Некротизация тканей, увеличение раны до 1.0-1.2 см, выраженная отечность окружающих тканей, по данным капилляроскопии спазм сосудов	Начато формирование выраженного струпа, сохранение отечности и спазмов сосудов, в экссудате лейкоциты, явление фагоцитоза.	Отечности нет, очаг грануляции.
Предлагаемое	Размер раны увеличен до 1 см, отечность тканей слабо выражена, слабо выраженный спазм сосудов	Отечность слабо выражена, спазм сосудов отсутствует. В экссудате выраженный фагоцитоз.	Выраженная грануляция тканей, появления рубцовой ткани и ее эпителилизации экссудат в небольшом количестве, чистый.

В известном полное заживление на 20 день.

В предлагаемом на - 12-15.

Клинические испытания препарата проводили на больных с заболеваниями: геморрой, послеоперационные раны (острый аппендицит, проникающие ранения поясничной области и брюшной полости и др.)

**Данные о применении препарата**

Таблица 3

Больной, ист. бол.	Заболевание	Применение средства	Терапевтический эффект
Ходуньков С. А. (ист. №15, войск, медпункт 64479)	Геморрой	Глобули с "Рубиксан-тином" 2 р перректум + ватные тампоны с мазью прикладывались к воспаленным узлам.	Улучшение состояния на 2-е сутки, отечность узлов и боль уменьшились. Геморроидальные узлы на 3 -сутки полностью рассосались.

Алимжанова Д. (ГКБ №2, хир. отделение, ист. б. №4559 8. 10. 1993 г.)	Послеоперационные раны (острый аппендицит)	Рана 0.5 x 0.3 см с гиперемией вокруг и инфильтрат с серозно-гнойным выделением. Препарат стал применяться на 10 день после операции, т. к. смачивание ее хлороксидином с наложением повязки и физиолечением результатов не	Со дня применения на третий сутки рана очистилась, гиперемия исчезла, эпителизация вокруг раны. Больная выписана.
--	--	---	---

Таким образом, из таблиц видно подтверждение поставленной задачи, а именно ранозаживляющий эффект по сравнению с известным в 1.5-2 раза выше, а противовоспалительный эффект в 2-4 раза.

#### **Формула изобретения**

Способ получения препарата для лечения трофической язвы путем экстракции растительного сырья и отгонки растворителя, отличающиеся тем, что в качестве растительного сырья использует траву подмаренника цепкого (*Galium aparine L.*), а экстракцию проводят дистиллированной водой.

Ответственный за выпуск

Ногай С.А.

---

Кыргызпатент, 720021, г.Бишкек, ул. Московская, 62, тел. (312) 680819, 681641, факс (312) 681703