



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

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

1

(21) 2502147

(22) 28.07.2025

(46) Бюл. 224, 2025

(71) Юсуфи Саломудин Джаббор (TJ)

(72) Юсуфи Саломудин Джаббор (TJ), Мироджов
Гиёсудин Кудбудинович (TJ), Джаборова Сахоба
Саломудиновна (TJ)

(54) **ПРОТИВОВИРУСНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ
ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО
ГЕПАТИТА С**

(57) Изобретение относится к области медицины, а
именно к фармакологии, и может быть использовано
для лечения острого и хронического вирусного
гепатита С.

Целью настоящего изобретения является
создание безопасного и эффективного средства на
основе природных компонентов, обладающего
выраженным противовирусным,
иммуностимулирующим и гепатопротекторным
действием.

Технический результат заключается в
повышении эффективности лечения и профилактики
гепатита С, улучшении функции печени, снижении

2

вирусной нагрузки, а также повышении
устойчивости организма к вирусной инфекции за
счёт комплексного действия растительных
компонентов.

Противовирусное средство для лечения
острого и хронического гепатита С, содержащее
биологически активные вещества растительного
происхождения, содержит компоненты при
следующем их соотношении, масс, ч.:

Корень цикория обыкновенного	— 15,0–20,0;
Корень солодки голой	— 10,0–20,0;
Корень родиолы разноточечной	— 5,0–15,0;
Корень девясила высокого	— 5,0–15,0;
Кора берёзы повислой	— 15,0–30,0;
Клубни топинамбура	— 10,0–15,0;
Трава зверобоя	— 15,0–25,0;
Трава эхинацеи пурпурной	— 15,0–30,0

Изобретение относится к области медицины, а именно к фармакологии, и может быть использовано для лечения острого и хронического вирусного гепатита С.

Известен растительный сбор, обладающий гепатопротекторным и желчегонным свойствами, представляющего собой жидкий экстракт в виде сиропа содержащего траву душицы, цветки бессмертника, корня цикория обыкновенного, корня лопуха войлочного, листья датиска коноплевого, цветки бархатцев прямостоячих и водный раствор розы дамасской при их равном весовом соотношении масс. мл [Малый патент РТ ТЖ_1460].

В качестве наиболее близкого аналога выбран противовирусное средство «Гепатоман» для лечения гепатита С, который создан на основе растительных компонентов, обладающие гепатопротекторными и иммуностимулирующими свойствами, содержащий корень цикория обыкновенного, корень солодки голой, корень родиолы розовой, корень девясила высокого, клубни топинамбура, кора березы повислой, плоды шиповника коричневого, трава зверобоя продырявленного [Малый патент РТ ТЖ_538].

Недостатком высшей указанного средства является их низкая противовирусная эффективность, а также невозможность замены им комбинированной противовирусной терапии, применяемой при лечении гепатита С.

Целью настоящего изобретения является создание безопасного и эффективного средства на основе природных компонентов, обладающего выраженным противовирусным, иммуностимулирующим и гепатопротекторным действием.

Технический результат заключается в повышении эффективности лечения и профилактики гепатита С, улучшении функции печени, снижении вирусной нагрузки, а также повышении устойчивости организма к вирусной инфекции за счёт комплексного действия растительных компонентов.

Противовирусное средство для лечения и профилактики острого и хронического гепатита С, содержащее в качестве биологически активных вещества растительного происхождения, содержит ингредиенты при следующем их соотношении, масс. ч :

Корень цикория обыкновенного	— 15,0–20,0;
Корень солодки голой	— 10,0–20,0;
Корень родиолы разнотравной	— 5,0–15,0;
Корень девясила высокого	— 5,0–15,0;
Кора берёзы повислой	— 15,0–30,0;
Клубни топинамбура	— 10,0–15,0;
Трава зверобоя	— 15,0–25,0;
Трава эхинацеи пурпурной	— 15,0–30,0

Указанные компоненты обладают выраженными гепатопротекторными, противовоспалительными, иммуностимулирующими и противовирусными свойствами. Их комбинация обеспечивает комплексное воздействие на патогенез гепатита С.

Растительные компоненты могут быть использованы в виде сухого порошка, экстракта, отвара или настоя.

Цикорий обыкновенный. В корнях цикория содержится до 65% инулина, более 3% белковых веществ, гликозиды, смолы, микроэлементы и другие биологически активные вещества. Средства, полученные из корней цикория принимают при болезни Боткина и водянке, отвар из свежих корней широко применяются для лечения гастроэнтерологических заболеваний.

Солодка голая — одно из древнейших лекарственных растений, которая входила в состав почти всех лекарств и считалась средством сохраняющим молодость и красоту. Корень солодки обладает отхаркивающим, противовоспалительным, мягким слабительным действием, влияет на водно-солевой обмен. Ее применяют при бронхиальной астме, аллергических дерматитах, кожных и др. заболеваниях. Подземная часть солодки голой богата биологически активными соединениями.

Родиола розовая — золотой корень заимствован из народной медицины Сибири, где он очень ценился как средство, повышающее работоспособность. Фармакологическими исследованиями выявлены его стимулирующее, антигипнотическое действие и способность повышать сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям. Адаптогенное действие у золотого корня приблизительно такое, как у растений семейства аралиевых (женьшень, элеутерококк). В жидком экстракте золотого корня содержится около 30% экстрактивных веществ и салидрозида до 1%. Среди флавоноидов находятся кверцетин, гиперозид, кемпферол и изокверцетрин. Дубильных веществ содержится до 20%; они относятся к пирогалловой группе. В корневищах присутствует эфирное масло 0,8-0,9%. Из минеральных веществ преобладают соединения марганца.

Девясил высокий — лекарственное, пищевое, декоративное и медоносное растение. Подземные органы содержат до 44% инулина, эфирное масло, сапонины, слизь, алкалоиды и макро-микроэлементы. В медицине девясил известен под названием лактонкорня, используется как отхаркивающее, мочегонное, жаропонижающее средство, входит в состав сборов от кашля. Обладает также бактерицидными и противоглистными свойствами.

Береза повислая. Почки и молодые листья содержат эфирное масло до 6,2%, смолы, дубильные вещества, сапонины, аскорбиновую и никотиновую кислоты, витамин Е, каротин, флавоноиды, бегулиновую кислоту, бегулен, бегулол, антоцианы тритерпеновые спирты и другие биологически активные соединения. Комплекс биологически

веществ березы обладают противовоспалительным, антимикробным, деминерализующим, седативным, противовирусным, ранозаживляющим, обезболивающим и является средством регулирующим деятельность желудочно-кишечного тракта.

Топинамбур – клубни которой являются наиболее ценной частью. По химическому составу топинамбур напоминает картофель, хотя питательная ценность его ниже, чем у более известного собрата. Топинамбур очень богат полисахаридами (в частности инулином), органическими кислотами, витаминами, клетчаткой, которые способствуют выводу из организма солей тяжелых металлов, ядов, радиоактивных веществ. Клубни топинамбура содержат множество микроэлементов - соли железа, кремния, фосфора и цинка.

Зверобой продырявленный, в траве которого содержатся флавоноиды - гиперозид, рутин, кверцитрин, изокверцитрин, гиперин, эфирное масло, смолы, тритерпеновые сапонины, алкалоиды, витамины-С и Е, антоцианы, следы алкалоидов и другие соединения. Биологически активные вещества оказывают спазмолитическое действие на гладкие мышцы желчных протоков кишечника, кровеносных сосудов и мочеточников. Флавоноиды увеличивают отток желчи, препятствуют застою желчи в желчном пузыре, также купируют спазмы толстой и тонких кишок, восстанавливают нормальную перистальтику, оказывают капилляроукрепляющее действие. Препараты зверобоя применяют при дискинезиях желчных путей, гепатитах, застое желчи в желчном пузыре, холециститах, при начальных симптомах желчнокаменной и мочекаменной болезни.

Эхинацея пурпурная, это растение в качестве вспомогательного средства при различных заболеваниях. Эхинацея пурпурная проявляют иммуномодулирующие свойства, а также обладают противовоспалительным, антибактериальным и противовирусным действием, способствуя повышению иммунитета и улучшению работы иммунной системы организма. Эхинацея пурпурная многолетник может проявлять антиангинальную активность, а также ускорять процессы заживления ран, способствуя эффективной регенерации кожи.

Для получения оптимального высокого противовирусного действия средства для лечения и профилактики острого и хронического гепатита С берут следующие соотношения композиции ингредиентов в масс. г.:

Корень цикория обыкновенного - 20; корень солодки голой - 20; корень родиолы разно зубчатый - 15; корень девясила - 15; кора березы повислой - 30; клубни топинамбура - 15; трава зверобоя - 25; трава эхинацеи пурпурной — 30 г.

Примеры реализации:

Смешивают измельченные в порошок растительные компоненты в следующих пропорциях:

- корень цикория — 20 г
- корень солодки — 20 г
- корень родиолы разно зубчатый — 15 г
- корень девясила — 15 г
- кора берёзы повислой — 30 г
- клубни топинамбура — 15 г
- трава зверобоя — 25 г
- трава эхинацеи пурпурной — 30 г

Несмотря на то, что активность АЛАТ (33 Е/л) и АСАТ (29 Е/л), остались в пределах нормы – 40 Е/л

Способ получения средства

Для получения заявленного средства используют следующий способ.

100 г смеси воздушно-сухих и измельченных растительных компонентов (в соответствии с формулой изобретения) помещают в круглодонную колбу объемом 3 литра, снабженную обратным холодильником. Заливают 660 мл дистиллированной воды.

Смесь нагревают на водяной бане при температуре 95–98 °С в течение 60 минут при постоянном перемешивании. После завершения нагрева массу выдерживают при комнатной температуре 30 минут, затем фильтруют через многослойную марлю или лабораторный фильтр. Полученный водный экстракт охлаждают, разливают по флаконам из темного стекла, укупоривают и хранят в холодильнике при температуре +4 °С не более 7 суток.

Пример применения

Лечебная эффективность заявленного средства была изучена в клинических условиях. Пациент с хроническим гепатитом С принимает полученный экстракт по 100 мл 2 раза в день, за 30 минут до еды, в течение 30 дней.

Пример 1. Больная А. 1958 года рождения поступила 6.03.14 г. с диагнозом хронический гепатит С умеренной активности со средней вирусемией ($4,02 \cdot 10^4$ копий/мл) и генотипом 1в. При УЗИ - картина стеатогепатита. Хронический панкреатит билирубин 12,8 мк/моль/л., АСАТ -50Е/л, АЛАТ – 55 Е/л. Больной назначили средство в течение месяцев. Состояние больной значительной улучшилось, уменьшилась степень стеатоза, полностью переслизывались активность ферментов переминированная АЛАТ 41, АСАТ 37 Е/л., степень вирусемии составил $1,97 \cdot 10^3$ копий/мл. Таким образом, после получения препарата состояния больного значительно улучшилось и снизилась вирусемия, что свидетельствует о противовирусном эффекте средства.

Пример 2. Больная А.Д., 1951 года рождения поступила с диагнозом цирроз печени вирусной этиологии (HCV) с высокой вирусемией ($1,19 \cdot 10^6$ копий/мл), генотип 1в лёгкой активности (АЛАТ – 45Е/л, АСАТ 41 Е/л) на УЗИ цирроз печени, портальная гипертензия Асцит.

После месячной терапии полученным средством состояния больного улучшилось, отёки прошли, асцит исчез. Активность ферментов АЛАТ и АСАТ снизилась до нормы – 40 Е/л и 36 Е/л соответственно. Одновременно с этим уменьшилась степень вирусемии до $2,05 \cdot 10^2$ копий/мл, что свидетельствует о противовирусном эффекте препарата.

Пример 3. Больной М.М., 1961 года рождения, поступил с диагнозом: Цирроз печени вирусной (CHBW) этиологии, неактивный субинтенсивированный. Портальная гипертензия. При исследовании вирусов установлено высокая вирусемия вируса В $8,11 \cdot 10^5$ копий/мл.

и 36Е/л соответственно, однако отличалась небольшая гипербилирубинемия (29,8 мк/моль/л) за

счёт непрямого билирубина 25,8 мк/моль/л щелочная фосфатаза было в пределах нормы.

Отмечается снижение уровня трансаминаз (АЛТ, АСТ), улучшение самочувствия и уменьшение вирусной нагрузки по данным ПЦР-диагностики.

Таким образом предлагаемое средство позволяет лечить HCV-инфекции (инфекции, вызванные вирусом гепатита С) за счёт комплексного действия растительных компонентов, обладающих:

1. прямой противовирусной активностью в отношении вируса гепатита С (HCV);
2. выраженным гепатопротекторным эффектом, способствующим восстановлению структуры и функции печени;

3. иммуномодулирующим действием, активирующим врождённый и адаптивный иммунный ответ;

4. противовоспалительным и антиоксидантным действием, снижающим активность воспалительного процесса в тканях печени.

Благодаря синергизму компонентов средство может применяться как в составе комплексной терапии гепатита С, так и в качестве самостоятельного растительного препарата для профилактики рецидивов и поддержки функции печени у пациентов, перенёсших HCV-инфекцию.

Формула изобретения

Противовирусное средство для лечения острого и хронического гепатита С, содержащее в качестве биологически активных веществ - корни цикория обыкновенного, солодки голой, родиолы разнотравной, девясил, берёзы повислой, клубни топинамбура и траву зверобоя, *отличающееся тем*, что дополнительно содержит траву эхинацеи пурпурной при следующем соотношении компонентов; масс, ч:

Корень цикория обыкновенного	— 15,0–20,0;
Корень солодки голой	— 10,0–20,0;
Корень родиолы разнотравной	— 5,0–15,0;
Корень девясила высокого	— 5,0–15,0;
Кора берёзы повислой	— 15,0–30,0;
Клубни топинамбура	— 10,0–15,0;
Трава зверобоя	— 15,0–25,0;
Трава эхинацеи пурпурной	— 15,0–30,0

Компьютерный набор: Газиев М.

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