

(19) **KG** (11) **159** (13) **C2**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)⁶ **A61K 35/78, 35/64**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

(21) 940081.1

(22) 31.10.1994

(46) 01.01.1997, Бюл. №3, 1997

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

(72) Вольвич В.И., KG

(56) Изосимова С.Б. и др. Фитонциды и экспериментальные исследования, вопросы теории и практики. - К.: Наукова Думка, 1975. - С. - 107-108

(54) **Способ получения средства, обладающего антимикробной активностью "Стафицид"**

(57) Изобретение относится к области фармакологии и касается способов получения средств из природного сырья. В качестве исходного сырья используют траву маргаритки многолетней (*Bellis perennis*) и прополис-сырец в соотношении 2:1, причем вначале проводят экстракцию этиловым спиртом прополиса-сырца в течение 5 ч при 40°C, фильтруют, после чего добавляют траву маргаритки и продолжают экстракцию дистиллированной водой последующие 5 ч при 60°C. Отмечалось повышение антимикробной активности в отношении золотистого стафилококка. 1 табл., 2 пр.

Изобретение относится к области фармакологии и касается способа получения средства с антимикробной активностью по отношению к золотистому стафилококку.

Известен способ получения средства, обладающего антимикробной активностью, путем экстракции водой при нагревании листьев эвкалипта и последующего фильтрования. Средство было испытано на активность по отношению к золотистому стафилококку. Она была низкой 1:160, в связи с чем антимикробное средство не рекомендовано в отношении золотистого стафилококка.

Задача изобретения - получение средства с повышенной антимикробной активностью по отношению к золотистому стафилококку.

Сущность способа заключается в следующем: в качестве сырья используют сбор прополиса-сырца и травы маргаритки в соотношении 1:15; вначале проводят экстракцию прополиса-сырца спиртом в течение 5 ч при 40°; затем добавляют траву маргаритки многолетней в соотношении 1:2 к прополису; после чего добавляют дистиллированную воду в соотношении к объему спирта 1:1; экстракция смеси в течение 5 ч при 60°C.

Способ экстрагирования предложенного сбора позволяет обеспечить наиболее

полный выход веществ, обладающих антимикробной активностью, что значительно расширяет спектр действия средства, в том числе в отношении золотистого стафилококка.

Пример осуществления способа. 100 г измельченного прополиса-сырца помещают в экстрактор, заливают 1500 мл 95 % этилового спирта, экстрагируют в течение 5-ти ч при 40°C при постоянном помешивании. После этого добавляют дистиллированную воду. Полученный экстракт фильтруют и вводят в него 200 г сухой измельченной травы маргаритки многолетней, помещают в экстрактор и экстрагируют в течение 5 ч при 60°C. Полученный экстракт отделяют, центрифугируют, фильтруют, отстаивают в течение 24 ч и повторно фильтруют. Получают 2 л готового продукта, который расфасовывают в плотно закупоренные банки из темного стекла.

При данном подборе соотношений компонентов и режимов двухэтапного экстрагирования полученное средство проявило более высокую противомикробную активность, которая изучалась методом диффузии в агар. В качестве тест-микроорганизмов использовали стафилококкус ауреус. О степени активности судили по диаметру зоны задержки роста микроорганизмов (мм), при этом исследовался цельный сбор *invitro* методом серийных разведений в физиологическом растворе в двухкратно убывающей концентрации, (см. табл.)

Оптимальные время и T° экстрагирования выведены экспериментально с учетом повышения антимикробной активности при наблюдении полной задержки в питательной среде роста микроорганизмов.

Как видно из таблицы, доказана антимикробная активность препарата, которая по отношению к золотистому стафилококку более высокая, чем у известного средства.

Полученное средство проходило и клиническое испытание при лечении стафилококкового сепсиса. Применение перорально с суточной дозой 90 мл на 60 кг веса. Отмечена хорошая переносимость препарата больными с резистентностью и индивидуальной непереносимостью к применяемым в клиниках антибиотикам.

Пример 1. Больной Токошев М., 23 года. Поступил в ГКБ №2 г. Бишкека 13.04.93. (история болезни № 3624).

Диагноз: Ахалазия кардиус эмпиема плевры справа, флегмона спины. 23.04.93 г. произведена операция кардиомиотомия пищевода. В послеоперационный период состояние больного ухудшилось, присоединилась пневмония 24.04.93 г.

Назначены инъекции пенициллина по 1 мл внутримышечно, канамицина по 0.5 мл 2 раза внутримышечно; внутривенно капельно полиглюкин и альбумин.

С 25.04.93 г. отменены пенициллин и канамицин. Назначен цифализин по 1.0 мл 3 раза внутримышечно, по 6 раз.

Состояние больного оставалось тяжелым, на контрольной R-грамме легких от 7.05.93. 10.05.93 г. проведена плевральная пункция. Результат посева - золотистый стафилококк, нечувствителен к апициллину, эритромицину, оксациллину и др., больному назначен аэрозольный препарат "Пропосол".

Проведенное лечение заметного эффекта не дало.

Решено провести лечение препаратом "Стафицид". Перорально 90 мл 3 раза в день, больному дополнительно проведены промывание плевральной полости раствором фурациллина, аспирация гнойного экссудата и внутривенно капельно дезинтоксикационная терапия гемодеза с полиглюкином.

Состояние больного после приема "Стафицида" стало заметно улучшаться, температура нормализовалась на 5-6 сутки. Общие анализы мочи и крови без особенностей. Результат посева 19.05.93 г. - стафилококк отрицательный. 28.05.93 г. больной выписан. Лечение препаратом "Стафицид" дало хороший клинический эффект.

Пример 2. Больной Дмитриев А., 1974 г.р., история болезни № 2/30 лазарета медпункта войсковой части 64479. Поступил в лазарет 11.04.93 г. с жалобами на слабость, боли в горле при глотании. Заболел 10.04.93 г. после переохлаждения. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Зев гиперимирован. Небные дужки ярко-красные.

Миндалины гипертрофированы 1-2 степени. Лакуны с обеих сторон заполнены гнойным содержимым. При надавливании на миндалины лакуны освобождаются. Подчелюстные узлы увеличены до размеров фасоли, болезненные, с окружающими тканями не связаны, дыхание везикулярное, хрипов нет, тоны сердца чистые, ясные. Пульс ритмичный - 86 ударов в минуту. АД 115/70 мм рт.ст. Живот без особенностей. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Температура тела 37.5°C.

Диагноз: фолликулярная двухсторонняя ангина.

В течение пяти суток с момента поступления получал "Стафицид" по 10 капель за 30 мин до еды, а также с помощью шприца орошение зева раствором "Стафицида" по 20 капель 5 раз в день.

На следующие сутки наступило общее улучшение. Боли в горле при глотании практически исчезли. Уменьшились лимфоузлы до размера горошины. Данное лечение проводилось 3 дня. На четвертый и пятый день при нормальной температуре и отсутствии жалоб продолжался прием капель "Стафицида" по 10 капель 3 раза в день. На шестые сутки выписан в хорошем состоянии. Отмечено, что препарат "Стафицид" обладает антимикробной активностью, ускоряет срок лечения в 2-3 раза по сравнению с обычными методами лечения. Не вызывает осложнений. Удобен в употреблении и обладает наряду с противовоспалительными свойствами более расширенным спектром действия.

Таблица 1

Микроорганизмы	Зона задержки роста в (мм)				
	Цельная	1:2	1:4	1:8	1:16
Стафилококкус ауреус	25	10	5	-	-

Формула изобретения

Способ получения средства, обладающего антимикробной активностью, путем экстракции природного сырья растворителем и фильтрации, отличающийся тем, что в качестве природного сырья используют прополис-сырец и траву маргаритки многолетней, при этом, экстрагируют прополис-сырец спиртом в соотношении 1 : 15 при 40°C в течение 5 ч и дальнейшую экстракцию продолжают в течение 5 ч после добавления травы маргаритки многолетней в соотношении 1 : 2 к прополису, далее разбавляют дистиллированной водой в соотношении 1 : 1 к спирту и продолжают экстракцию в течение последующих 5 ч при 60°C.

Ответственный за выпуск

Ногай С.А.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03