



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 98117960/14, 22.09.1998
(24) Дата начала действия патента: 22.09.1998
(46) Дата публикации: 20.05.2000
(56) Ссылки: ЕЛИНА Г.А. Аптека на болоте. - Санкт-Петербург: Наука, 1993, с.182. RU 2014082 С1, 15.06.94. RU 2045271 С1, 10.10.95. RU 2067451 С1, 10.10.96.
(98) Адрес для переписки:
425300, Республика Марий-Эл, г. Козьмодемьянск, ул. 8 Марта 15в, кв.38, Яковлеву В.В.

(71) Заявитель:
Яковлев Вениамин Всеволодович
(72) Изобретатель: Яковлев В.В.
(73) Патентообладатель:
Яковлев Вениамин Всеволодович

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

(57) Реферат:
Изобретение относится к области медицины. Избирательно из настойки вежа ядовитого удаляют цикутоксин. Настойку получают настаиванием 10 г сухого или 5 г сырого корня или корневища на 100 г 70 °-ного спирта в течение 10 дней. После

фильтрации в настойку опускают активированный уголь в пропорции 1 часть угля на 10 частей настойки и взбалтывают через каждые 2 ч в течение 2 дней. Затем отфильтровывают через бумажный фильтр. Изобретение позволяет обеспечить возможность использования настойки для приема внутрь. 1 з.п.ф-лы.

Изобретение относится к области медицины, в частности к профилактике и лечению злокачественных новообразований, преимущественно фитотерапевтическому лечению травами, содержащими токсичные вещества.

Известны различные фитотерапевтические препараты для лечения и профилактики злокачественных новообразований, не содержащие или имеющие низкий уровень токсичных веществ и низкие побочные явления.

Известно средство для профилактики и лечения злокачественных новообразований, включающее аир болотный, календулу, шиповник, спорыш, бессмертник, калину, марьян корень, зверобой, хвощ полевой, баровик розовый, чернику (лист), щавель конский (корень), шелковицу черную (плоды), чистотел, боярышник, окопник лекарственный, солодку голую, чагу, березовый гриб, калган, чеснок и спирт этиловый [1].

Известное средство содержит глинозиды, каротиноиды, эфирные масла, органические кислоты, каротин, ферменты и микроэлементы, повышающие иммунную способность организма, обладающие противоопухолевой активностью, общеукрепляющими свойствами.

Недостатком известного средства является его пригодность лишь в качестве профилактического и тормозящего развитие злокачественной опухоли и ее распространение, а также ускоряющего восстановление сил организма после операции средства, но не разрушающего или ликвидирующего злокачественные новообразования.

Аналогичными свойствами обладает и известное средство для профилактики и послеоперационного лечения злокачественных новообразований, которое в различных вариантах включает отвар чаги, багульник, зверобой, бессмертник песчаный, календулу, корень девясила, чернику (листья), спорыш, хвощ полевой, подорожник, цикорий, шиповник (плоды) и пчелиный мед [2].

В народной медицине известно использование некоторых ядовитых растений, в частности воронца колосистого (*Actaea Spicata* L.) и ворсянки раздельной (*Dipsacus lacinitus* L.), содержащих алкалоиды, обладающие фармакологической активностью против раковых опухолей. Отвары этих трав и ягод используют приемом внутрь для лечения запущенного рака желудка или наружно при раке кожи и груди у женщин [3].

Недостатком известных средств является их недостаточно высокая эффективность и отрицательное воздействие ядовитых компонентов на здоровые органы, в частности, при приеме их внутрь.

Известно наиболее близкое к заявляемому решению, выбранное в качестве ближайшего аналога средство против злокачественных новообразований и некоторых других заболеваний в виде настойки на спирте (экстракте) или мази вежа ядовитого (*Cicuta vitrosa* L.) [4].

Веж ядовитый применяется в народной медицине, а во Франции, Дании и Швеции включен в официальную фармакологию. В наземной части растение содержит алкалоид

цикутин, эфирное масло, микроэлементы (стронций, барий, медь, никель). Во всех частях растения, а в корнях и корневищах в значительном количестве, содержатся кумарины. В корнях и корневищах также содержатся эфирные масла, алифатические спирты, стероиды, фенолкарбоновые кислоты, а в листьях - витамин С и флавоноиды. Исследования показали высокие антибактерицидные свойства и высокую противоопухолевую активность экстракта вежа ядовитого, определяемые прежде всего кумаринами. В наземной части, в корнях и корневищах вежа ядовитого содержится цикутоксин - сильно действующее ядовитое вещество, вызывающее сильные судороги, возбуждение центральной нервной системы, приводящее к параличу центров продолговатого мозга. Поэтому он применяется лишь в качестве наружного средства в виде настойки (экстракта) и мази для лечения наружных опухолей, рака кожи, а также в качестве болеутоляющего при ревматизме, подагре, ишиасе и т.п.

Задачей изобретения является обеспечение возможности применения вежа ядовитого в виде спиртовой настойки (экстракта) для использования путем приема внутрь или внутривенно для лечения злокачественных новообразований и других заболеваний за счет исключения воздействия токсичного вещества цикутоксина.

Поставленная задача решается за счет того, что при использовании известного способа получения лекарственного препарата для лечения злокачественных новообразований в виде спиртовой настойки или экстракта из корня и корневищ вежа ядовитого (*Cicuta vitrosa*), в соответствии с изобретением, из экстракта избирательно удаляют цикутоксин.

Предпочтительный вариант выполнения способа получения лекарственного препарата предполагает настаивание корня или корневища вежа ядовитого на спирте из расчета 10 г сухого или 5 г сырого корня на 100 г 70°-ного спирта в течение 10 дней, тщательное отфильтровывание экстракта (настойки) и опускание в него активированного угля в пропорции 1 часть угля на 10 частей экстракта (настойки), взбалтывание настойки каждые 2 часа в течение 2 дней и отфильтровывание ее через бумажный фильтр.

Поставленная задача решается также за счет того, что для лечения злокачественных новообразований и других заболеваний, в соответствии с изобретением, спиртовую настойку или экстракт вежа ядовитого принимают внутрь через рот от 10 до 30 капель, разбавленных водой, 1 раз в день перед едой или вводят внутривенно разовой дозой от 0,3 до 0,7 г, разбавленной в 5-7 мл стерильного 0,9% изотонического раствора NaCl (физраствора) или водой для инъекций.

Предпочтительный вариант применения спиртовой настойки или экстракта для лечения злокачественных новообразований предполагает при I-й степени злокачественной опухоли прием препарата внутрь по 15-20 капель в разбавленном водой виде 1 раз в день утром за 20 мин до еды в течение 3 недель, а при внутривенном введении - 0,5 г 1 раз в день в течение 15 дней и повторный курс через 2-3 недели по

10-15 капель внутрь или по 0,3 г внутривенно 1 раз в день; для больных с II и III степенями злокачественной опухоли предполагают многократный курс лечения с интервалами 2-3 недели по 20-30 капель внутрь или 0,5-0,7 г внутривенно 1 раз в день в течение 15 дней.

Способ позволяет изъять из препарата сильное ядовитое безазотистое вещество цикутоксин и оставить глюкозиды, эфирные масла, флавоноиды, кумарины, витамины и другие биологически активные вещества.

Препарат из вежа ядовитого обладает широким спектром действия и, что очень важно, избирательным разрушающим действием в основном на клетки патологической пролиферации и эмбрионального типа. Биологически активные вещества, содержащиеся в препарате, при введении его в организм с опухолевым процессом начинают действовать по типу протеолитических ферментов, разрушая опухолевую строму, межклеточные связи, наружную мембрану злокачественных новообразований, производя разрушение автономии злокачественной опухоли. В последующем сам организм, прежде всего иммунная система, способствует уничтожению или переработке чужеродного белка злокачественных клеток, а на месте опухолевой ткани образуется нормальная физиологическая или репаративная регенерация.

Избирательность действия препарата определяется ферментативной активностью клеток организма. Биологически активные вещества, содержащиеся в растительном сырье препарата, в процессе лечения не повреждают нормальные клетки. Клетки нормальной физиологической ткани не допускают к себе такие чужеродные для организма вещества, т. е. они блокируются ферментами таких клеток. Эти вещества даже способствуют улучшению их обмена. Но клетки злокачественных опухолей не вырабатывают в нужном количестве таких ферментов блокаторов (антиферментов). В клетках патологической пролиферации наблюдается стойкий дефицит ферментативной сферы.

Кроме непосредственного лечения злокачественных опухолей I, II, III степени, препарат на основе вежа ядовитого также:

- улучшает окислительно-восстановительные процессы в нервных клетках, быстро снимает состояние невротоз;
- ускоряет процессы регенерации ран и язв;
- устраняет послеоперационные лимфогемостазы;
- за счет присутствия в препарате антикоагулянтов растительного происхождения происходит лизис тромбов в кровеносных сосудах;
- улучшает защитные функции организма, действует как иммуностимулятор.

Описанный способ получения свободного от цикутоксина препарата на основе вежа ядовитого обеспечивает возможность его применения внутрь через рот и внутривенно, что создает возможность эффективно воздействовать на злокачественные новообразования и некоторые патологические изменения внутри организма. При этом

заявляемый способ применения препарата обеспечивает максимальный эффект при минимальных побочных явлениях, которые являются временными. В частности, разрушение клеток хронического пролиферативного органа и злокачественных опухолей сопровождается болями разного характера, в основном, в вечерние часы. Такая симптоматика связана с развитием отека и небольшим кровоизлиянием в мягкие ткани того органа, где имеется патологический процесс. Первые дни наблюдается повышение температуры.

У больных, перенесших черепно-мозговые травмы, инсульт и другие патологии, приводящие к стойкому склерозированию и тромбозу сосудов мозга, прием препарата сопровождается головными болями, т.к. лизис тромба и склеротических участков сопровождается отеком и давлением на стенки сосудов. Такие симптомы уже во время прохождения курса лечения по мере восстановления клеток и их структур, кровообращения в органах, проходят и в дальнейшем после функциональных нормализаций не проявляются, а также исчезают патологические симптомы заболеваний, наблюдаемые до лечения препаратом.

Эффективность лечения препаратом в виде очищенного от цикутоксина экстракта вежа ядовитого подтверждается примерами клинического лечения, в частности, больных, имеющих I, II, III степени злокачественной опухоли.

Пример 1. Больная С., 46 л., поступила на излечение с диагнозом рака левой молочной железы II-й степени (лимфатические узлы в подмышечной области). Был проведен курс лечения путем внутривенных инъекций очищенного от цикутоксина экстракта *cicuta vitrosa* дозами 0,7 г на 7 мл воды 1 раз в сутки. Больная находилась на излечении с 18.12.95 по 8.01.96 г. Было сделано 20 инъекций. Гистология и томограмма показали положительные результаты, в частности ликвидацию раковых клеток в организме больного. Проведенное через 6 месяцев обследование рецидива не обнаружило.

Пример 2. Больной Н., 59 лет, поступил на излечение с диагнозом рака крыла носа I-й степени. Был проведен курс лечения путем приема внутрь через рот экстракта *cicuta vitrosa* в виде разбавленных в воде 15-20 капель 1 раз в день в течение 3-х недель (с 7.12.95 г. по 29.12.95 г.). В результате раковая опухолевая ткань полностью исчезла и произошло восстановление нормальной физиологической ткани. Проведенное через 5 месяцев обследование показало отсутствие рецидива раковой опухоли.

Пример 3. Больная А., 55 лет, поступила на излечение 6.12.95 г. с диагнозом рака желудка III-й степени с метастазами в брюшной полости. Был проведен тройной курс лечения инъекцией экстракта *cicuta vitrosa* дозами 0,7 г на 7 мл воды по 15 инъекций с интервалами в 3 недели. В результате гистология и гастроскопия показали как отсутствие опухоли, так и метастазов в организме. Проведенное через 1 год обследование показало отсутствие рецидива.

Пример 4. Больной С., 65 лет, поступил на

излечение 19.12.95 г. с диагнозом рака левого легкого III-й степени с метастазами в средостении. Был проведен тройной курс лечения путем инъекций экстракта *cicuta vitrosa* дозами 0,7 г на 7 мл внутривенно по 15 инъекций с интервалами 3 недели. В результате произошла ликвидация злокачественной опухоли и метастазов. Проведенное через 9 месяцев обследование показало отсутствие рецидива.

Препарат в виде очищенного от цикутоксина экстракта *cicuta vitrosa* был опробован в областной больнице г. Самары на 22 больных с наличием злокачественных новообразований I, II и III-й степеней. Во всех случаях результат был положительным. Испытания препарата на 3-х больных с IV-й степенью рака положительного результата не дало, но имело место некоторое продление жизни.

Заявляемые решения полностью выполняют задачу, стоящую перед изобретением.

Заявляемые решения с характеризующими их отличительными признаками на настоящее время в Российской Федерации и за границей не известны и отвечают требованиям критерия "новизна".

Заявляемые технические решения являются оригинальными, не вытекают очевидным образом из существующего уровня техники, дают неожиданный эффект и отвечают требованиям критерия "изобретательский уровень".

Заявляемый способ получения препарата для лечения злокачественных новообразований может изготавливаться из вежа ядовитого промышленным способом с

использованием известных технических средств и сырья, а полученный препарат широко использоваться, в частности, в условиях клиники для лечения злокачественных опухолей. Заявляемые способ получения и применения препарата для лечения злокачественных новообразований отвечают требованиям критерия "промышленная применимость", "возможность многократного воспроизведения".

Библиографические данные.

1. Патент РФ N 2044577, А 61 К 35/78, 27.09.95.
2. Патент РФ N 2027441, А 61 К 35/78, 27.01.95.
3. Балицкая К. П., Воронцова А.Л. Лекарственные растения и рак. -Киев: Наукова Думка, 1982, с. 38 и 39.
4. Елина Г.А. Аптека на болоте. -Санкт-Петербург: Наука, 1993, с.182 и 183.

Формула изобретения:

1. Способ получения препарата для лечения злокачественных новообразований в виде спиртовой настойки из корня или корневища вежа ядовитого (*Cicuta Vitrosa*), отличающийся тем, что из настойки избирательно удаляют цикутоксин.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что корень или корневище вежа ядовитого настаивают на спирте из расчета 10 г сухого или 5 г сырого корня или корневища на 100 г 70°-го спирта в течение 10 дней, настойку отфильтровывают, опускают в нее активированный уголь в пропорции 1 часть угля на 10 частей настойки, взбалтывают каждые 2 ч в течение 2 дней и затем отфильтровывают через бумажный фильтр.