

ФИТОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖИВОТНЫХ

ВИШНЕВЕЦ Ж. В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Фитотерапия в переводе с греческого языка означает лечение растениями. Применение лекарственных растений в практике обусловлено наличием в их составе биологически активных веществ, которые при введении в организм даже в очень малых количествах вызывают определенный физиологический эффект. Использование растений в качестве лекарственных средств имеет свою многовековую историю. В 3216 г. до н. э. легендарный император Китая Шень - нун исследовал лекарственные свойства растений и положил начало медицинской науке в Китае. Первая китайская книга о лечебных травах была написана в 2600 г. до н. э. Известный врач Ли Ши - чжень (1522 - 1596) в труде "Основы фармакологии" дал подробную характеристику более 1500 средств из лекарственных растений. В настоящее время в медицине при лечении ряда тяжелых заболеваний растительные средства занимают доминирующее место. Так, например, сердечно-сосудистые лекарства из растений составляют 77%, желудочно-кишечные - 74%, отхаркивающие - 73%, антигельминтные - 72%.

Заповедь лечить больного, а не болезнь известна всем. Фитотерапия существенно расширяет эти возможности за счет мобилизации различных уровней защиты организма. Как бы селективно ни действовали блокаторы, ингибиторы рецепторов и ферментов, созданные преимущественно синтетически, они не позволяют использовать законы единства флоры и фауны планеты, рассчитывать именно на лекарственное действие растений, поддерживающих жизнь представителей фауны. Более того, синтетические медикаменты отделяют нас от флоры, способствуя росту старых и появлению новых болезней за счет снижения сопротивляемости к ним. Но на ряду с этим было бы неправильно отрицать полезность многих применяемых сегодня синтетических медикаментов. Возможны сочетания синтетических веществ с лечением лекарственными растениями. Это раскрывает многие возможности фитотерапии. Во-первых, растения позволяют значительно снизить токсичность медикаментов, частоту побочных явлений и медикаментозных болезней. Добиться этого позволяют широко представленные у растений детоксикационные свойства, их выраженное противоядное действие, обнаруживаемое при анализе литературы и подтвержденное в эксперименте на животных. Вторым преимуществом сочетания химически чистых веществ с лечением растениями является повышение терапевтического эффекта первых. При сочетанной терапии ранее не действующие препараты становятся эффективными (1).

Растения могут использоваться для лечения инфекционных, паразитарных и незаразных заболеваний, применяться в качестве патогенетических средств. В последние годы установлено, что свыше 60 лекарственных растений содержит комплекс веществ действующих противопаразитарно. Изучение их является одной из актуальных задач. Это связано, прежде всего, с тем, что паразитарные заболевания занимают значительное место среди других заболеваний. Им следует уделять серьезное внимание в связи с широким распространением, ощутимым экономическим ущербом и опасностью многих из них для человека.

Первым сесквитерпеновым лактоном, применявшимся как антигельминтное средство был сантонин, выделенный из соцветий цитварной полыни (*Artemisia cina* Berg). В настоящее время растения испытываются и эффективные из них широко применяются при паразитозах животных. Так, А. И. Кротов испытал около 460 растений по их действию на аскарид и установил, что чеснок, хрен, полынь горькая, укроп, петрушка, пижма обыкновенная в виде 5%-ных настоев и отваров вызывали у гельминтов паралич через 10-15 мин после их применения (2). Большая работа по испытанию некоторых кормовых растений при паразитозах свиней проведена Н. К. Слепневым (1965). Анализ литературных данных свидетельствует о возможности применения следующих лекарственных растений для терапии паразитарных заболеваний различной этиологии: аир болотный, береза повислая, золототысячник зонтичный, багульник болотный, зверобой продырявленный, лютик едкий, осина, папоротник мужской, пижма обыкновенная, полынь горькая, сосна обыкновенная, тыква обыкновенная, чеснок, чистотел, щавель конский, зизифора, девясил высокий, тимьян обыкновенный и многие другие (3,4,7).

Мы занимаемся изучением лечебных свойств полыни горькой и ее токсико-фармакологической характеристикой. Химический состав полыни весьма широк. Она содержит эфирное масло абсинтол (от 0,12 до 2 %). В его состав входят кислородные производные бициклических терпенов, сесквитерпены, моноциклические терпены (10-25 % туйола ($C_6H_{18}O$); до 10% туйона ($C_{10}H_{16}O$), пинен ($C_{10}H_{16}$), цинеол, борнеол, β -кариофиллен, γ -сепинен, бизаболен, хамазулиноген); из моноциклических терпенов присутствует фелландрен, а из бициклических сесквитерпенов - каденнин; моноциклические католактоны (кетопеланолид А, кетапеланолид В, оксипеланолид). Горькие гликозиды представлены 10 сесквитерпеновыми лактонами: абсинтин, анабсинтин, гваянолиды артабсин и арборесцин и другие, которые придают траве своеобразный горький вкус. Из травы выделен флавоноид артемизин (артемизетин). В корнях обнаружен инулин. Также содержатся алколоиды, органические кислоты (янтарная и яблочная), витамины (С, К, В₆, провитамины А), дубильные вещества, смолы (2, 6, 4, 5).

Галеновые препараты полыни, как и все горечи, рефлекторно стимулируют функцию желез желудочно-кишечного тракта, усиливают желчеотделение и значительно улучшают пищеварение. Этот эффект

объясняется повышением возбудимости и реакции нейрорецепторов слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта на поступление пищевых продуктов (6). В литературе имеются сообщения о биологической активности насыщенных углеводов, выделенных из насыщенных масел полыни. По предварительным экспериментальным данным, они оказывают бактерицидное действие. Ненасыщенный углеводород капиллин обладает фунгицидными свойствами и эффективен при заболеваниях, вызываемых патогенными грибами. Японские исследователи относят капиллин, выделенный из полыни к активным антибиотикам (6). Галеновые препараты полыни горькой, особенно их действующие химические соединения арсулин (сумма лактонов) и абсинтин (индивидуальный лактон), обладают рядом фармакотерапевтических эффектов. В эксперименте на белых мышцах было установлено, что абсинтин и арсулин оказывают противовоспалительное действие(6). Противоязвенные свойства отвара и настойки полыни горькой во многом зависят от наличия в этих препаратах суммы лактонов и абсинтина. Абсинтин в большей мере, чем арсулин, способствует стабилизации иммунных реакций, о чем свидетельствует усиление фазы пролиферативных явлений в местах язвенных дефектов желудка при экспериментальном изучении абсинтина (6). Содержащиеся в растении терпеноидные соединения стимулируют функции ретикулоэндотелиальной системы и фагоцитарную активность. Эфирное масло полыни горькой по фармакологическим свойствам близко к камфоре и обладает кардиостимулирующим действием, возбуждает ЦНС (6).

Механизм антигельминтного действия состоит в том, что действующие вещества полыни горькой вызывают интенсивное сокращение или паралич мускулатуры паразита, лишая его способности удерживаться в кишечнике. При достаточной интенсивности действия препарата может наступить гибель гельминтов.

При изучении нами лечебной эффективности жидкого и густого экстрактов полыни горькой при стронгилятозах и стронгилоидозе овец мы установили, что наиболее эффективным является использование экстрактов полыни в дозе 5 мл на животное дважды с интервалом 7 дней, что приводит к освобождению овец от гельминтов. Для лечения аскаридоза свиней можно использовать артемизетин (препарат полученный из полыни горькой) в дозе 0,025 г/кг массы животного дважды с интервалом 24 часа, а эффективность настоя полыни горькой в дозе 3,5-4,0 мл на 1кг живой массы при данном заболевании составляет 60-70%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1. Барнаулов О. Д. Введение в фитотерапию. Спб.: Издательство "Лань", 1999.- 160 с. 2. Ботанико-фармагностический словарь: Справ. пособие / К. Ф. Блинова, Н. А. Борисова, Г. Б. Гортинский и др.; Под ред. К. Ф. Блиновой, Г. П. Яковлева. М.: Высш. шк. ; 1990.- 272с. 3. Жариков И. С. и др. Биологически активные вещества и растения в профилактике паразитозов / И. С. Жариков, М. В. Якубовский, С. С. Липницкий .- Мн.: Ураджай, 1986.- 136с. 4.

Липницкий С. С., Пилуй А. Ф., Лаппо Л. В. Зеленая аптека в ветеринарии.- Мн.: Ураджай, 1987.- 288с. 5. Пастушенков Л. В., Пастушенков А. Л., Пастушенков В. Л. Лекарственные растения: Использование народной медицины в быту.- Л.: Лениздат, 1990.-384с. 6. Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растениям.- М.: Медицина, 1984.- 464с. 7. Фитотерапия при паразитозах животных: Учебно-методическое пособие / А. И. Ятусевич, Т. Г. Никулин, Н. Ф. Карасев и др.; ВВИ- Витебск, 1993.- 43с.

УДК 619:617-001.4-085:615.38

ПРИМЕНЕНИЕ АЦЕМИНА И ГЕТЕРОГЕННОЙ КРОВИ, ОБЛУЧЕННОЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМИ ЛУЧАМИ, ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ РАН У СВИНЕЙ

ГЕРМАН С.И., ПРИБЫТЬКО С.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Разработка и внедрение в практику эффективных методов повышения общей резистентности организма, лечения и профилактики болезней животных является актуальной проблемой ветеринарной медицины. Одним из таких методов является применение гетерогенной крови лошади, облученной ультрафиолетовыми лучами и 25% раствора ацемина.

Нами была поставлена цель: изучить влияние 25% раствора ацемина и гетерогенной крови лошади, облученной ультрафиолетовыми лучами, на заживление операционных ран у свиней. С этой целью было создано 5 групп поросят (хрячков) в возрасте 25-30 дней по 5 голов в группе. Всех животных кастрировали открытым способом. Животным первой опытной группы вводили внутримышечно гетерогенную кровь лошади, приготовленную по В.П. Филатову, в дозе 0,2 мл/кг живой массы. Поросятам второй опытной группы вводили гетерогенную кровь лошади, приготовленную по В.П. Филатову, облученную ультрафиолетовыми лучами в течение 5 минут на аппарате УФОК-66-Э7-33000. Поросятам третьей опытной группы применяли 25% раствор ацемина, орошая им раневую поверхность и вводя его по краям раны в дозе 5-7 мл на животное. Животным четвертой опытной группы вводили гетерогенную кровь лошади, приготовленную по В.П. Филатову и облученную ультрафиолетовыми лучами, и 25% раствор ацемина в тех же дозах. Контрольной группе поросят для обработки операционных ран применяли стрептоцид. Результаты исследований показали, что в первый день после операции наблюдалось снижение содержания эритроцитов в опытных группах на 32,5-48,3%, а затем увеличение на третий день по сравнению с контролем, на 7,5-9,7% и постепенное снижение к седьмому дню после операции. Количество лейкоцитов у поросят опытных групп в