

УДК 619:615.322

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЖИВОТНЫХ

Вишневец Ж. В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Лекарственные растения привлекают внимание очень многих специалистов. Как бы эффективны не были препараты, выпускаемые химико-фармацевтической промышленностью, лекарственные травы наших лесов и полей пользуются доверием. И это вполне понятно. Терапевтическая ценность большого числа лекарственных растений признана научной медициной.

Животные, находящиеся на свободе, инстинктивно выискивают необходимые лечебные травы. Так, суслики, питаясь перед залеганием на зимнюю спячку полынью, освобождаются от кишечных гельминтов, дикие кролики в Канаде почти совершенно теряют цестод при переходе от зеленого корма к питанию корой. Исчезновение кокцидий из кишечника рябчиков осенью объясняют тем, что они поедают смолистые сережки ольхи и березы. Полное изгнание гельминтов у фазана наблюдается после перехода с животной пищи на растительную. Резкое увеличение зараженности гельминтами рыжей полевки в годы неурожая еловых семян, которыми это животное кормится.

Приведенные сведения указывают на эффективность использования лекарственных растений при лечении паразитарных заболеваний животных. Дешевое растительное сырье имеет для ветеринарии особое значение, так как понижает себестоимость продукции. Кроме того, преимуществом его является малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных явлений. Одним из таких растений является полынь горькая, которая издавна используется в лечебной практике в качестве горечи, усиливающей процессы пищеварения, как антигельминтное, инсектицидное, бактерицидное, фунгицидное, желчегонное и фитонцидное средство.

Целью исследований явилось изучение лечебной эффективности препаратов полыни горькой при смешанной инвазии свиней (аскариоз+эзофагостомоз+трихоцефалез) и овец (стронгилятозы+стронгилоидоз). Нами изучены свойства трех лекарственных форм полыни горькой: настоя, жидкого экстракта и сухого экстракта (артемизитана). Для диагностики указанных инвазий исследовали пробы фекалий по методу Дарлингга. Интенсивность заражения определяли путем подсчета количества яиц паразитов в одном грамме фекалий. Эффективность препарата определяли по динамике изменения количества яиц паразитов в пробах фекалий до и в процессе применения.

Испытание настоя полыни горькой проводили в дозах 3 мл/кг, 3,5 мл/кг и 4 мл/кг живой массы 2 раза в день в течение трех дней подряд при смешанной инвазии свиней и овец. Установили, что препарат в дозе 4 мл/кг оказывает наилучший лечебный эффект. В этом случае при аскариозе экстенсивность (ЭЭ) составила 80%, интенсификация (ИЭ) – 84,3%, при эзофагостомозе ЭЭ – 71,4%, ИЭ – 63,5%, при трихоцефалезе ЭЭ – 66,6%, а ИЭ – 75,1%. При стронгилятозах овец ЭЭ составила 66,7%, ИЭ – 84,2%, при стронгилоидозе ЭЭ – 50%, а ИЭ – 89,2%.

Жидкий экстракт полыни горькой с целью определения оптимальной дозы и кратности применения вводили свиньям в дозах: 2 мл на животное однократно, 2 мл – двукратно, 2,5 мл – двукратно. Установили, что жидкий экстракт полыни горькой в дозе 2 мл на животное при двукратном применении оказывает 100%-й лечебный эффект при аскариозе и эзофагостомозе свиней, а при трихоцефалезе – полное освобождение от гельминтов приводит введение препарата в дозе 2,5 мл на животное двукратно. Таким образом, жидкий экстракт полыни горькой в дозе 2,5 мл на животное двукратно с интервалом 24 часа является эффективным средством для лечения ассоциативных нематодозов свиней.

Для определения оптимальной дозы и кратности применения жидкого экстракта полыни горькой при смешанной инвазии у овец, препарат вводили в дозах 5 мл на животное однократно и двукратно. Были получены результаты, которые указывают на 100%-й лечебный эффект препарата в дозе 5 мл на животное при двукратном применении при ассоциативной инвазии овец.

С целью определения лечебной дозы и кратности применения артемизитана для лечения ассоциативных нематодозов свиней препарат вводили в дозах: 12,5 мг/кг двукратно, 17,5 мг/кг однократно, 17,5 мг/кг двукратно, 25 мг/кг однократно, 25 мг/кг двукратно. Установили, что артемизитан в дозе 25 мг/кг при однократном применении оказывает 100%-й лечебный эффект только при аскариозе и эзофагостомозе свиней. При трихоцефалезе же ЭЭ в данном случае составила 88,9%, а ИЭ – 88,8%. Двукратное же применение артемизитана в дозе 25 мг/кг живой

вело к полному освобождению свиней от трихоцефал. Это указывает на необходимость двукратного применения препарата в дозе 25 мг/кг живой массы при ассоциативных нематодозах свиней.

Изучали антигельминтные свойства артемизитана в дозах: 17,5 мг/кг двукратно, 25 мг/кг однократно, 25 мг/кг двукратно. Артемизитан в дозе 25 мг/кг однократно оказал при стронгилятозах и стронгилоидозе 87,5%-й лечебный эффект, ИЭ при стронгилятозах составила 81%, а при стронгилоидозе – 91,4%. 100%-й лечебный эффект оказало двукратное введение артемизитана в дозе 25 мг/кг. Поэтому наиболее оптимальным при смешанной инвазии овец является двукратное введение препарата в дозе 25 мг/кг живой массы.

УДК 619:615.322

РАЗДРАЖАЮЩИЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТОВ ПОЛЫНИ ГОРЬКОЙ

Вишневец Ж. В., Толкач Н. Г.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Фитотерапия – один из древнейших, но не утративших в настоящее время способов лечения. Свойства лекарственных растений тщательно изучаются в медицинских, ветеринарных и фармацевтических учреждениях, что дает возможность более широко использовать их в лечебной практике.

Полынь горькая, как лекарственное растение, используется с давних лет. Широко известны ее многочисленные лечебные свойства, но некоторые вопросы остаются еще не изученными.

Поэтому целью наших исследований явилось изучение раздражающих свойств трех лекарственных форм полыни горькой: настоя, жидкого экстракта и сухого экстракта (артемизитана).

Изучение раздражающих свойств препаративных форм полыни горькой проводили согласно “Методическим указаниям по токсикологической оценке новых лекарственных препаратов для лечения и профилактики незаразных болезней животных”, Воронеж, 1987.

Для исследований использовали белых мышей массой 18-20 г и кроликов массой 2-3 кг. Для проведения опытов на спине каждого животного выбривали участок кожи у мышей размером 1х1 см, у кроликов 4х4 см. Удаляли всю шерсть и через 24 часа втирали настой полыни горькой, жидкий экстракт полыни горькой и раствор артемизитана. Каждый препарат испытывали на 10 мышах и 3 кроликах при соответствующих контролях.

Изучение раздражающего действия на слизистую оболочку глаза проводили на кроликах, свиньях и овцах. Для этого одну каплю водного раствора изучаемых препаратов вводили глазной пипеткой в конъюнктивальный мешок правого глаза животных, а во второй глаз (контроль) – одну каплю воды. Каждый препарат испытывали на 3-х животных каждого вида.

При изучении местного действия настоя полыни горькой на кожную поверхность мышей и кроликов получили следующие результаты. При однократном нанесении настоя полыни горькой на кожу мышей и кроликов в дозе 25 мг/кг живой массы видимой реакции отмечено не было. Спустя 10 суток с момента нанесения препарата кожа покрывалась равномерным шерстным покровом. ЛД₅₀ при кожном нанесении определить не удалось.

Таким образом, раздражающее действие настоя полыни горькой при однократном нанесении на кожу по ГОСТ 12.1.007-76 может быть классифицировано как невыраженное.

При введении настоя полыни горькой в конъюнктивальный мешок кроликов, свиней и овец отмечали легкое покраснение и слезотечение. Эти признаки исчезали спустя 1-1,5 часа после введения препарата.

Следовательно, можно сделать вывод, что местно-раздражающее действие настоя полыни горькой на слизистые оболочки глаз было незначительным и носило кратковременный характер.

В результате изучения раздражающих свойств жидкого экстракта полыни горькой были получены следующие результаты. Жидкий экстракт при однократном нанесении на кожу кроликов и мышей в дозе 5000 мг/кг живой массы вызвал временное покраснение, исчезающее через несколько часов. Признаков воспаления или раздражения не наблюдали. Спустя 10 суток с момента нанесения препарата кожа покрывалась равномерным шерстным покровом.