

этиловый спирт в дозах: 0,5 мл, 0,4 мл, 0,3 мл, 0,2 мл, 0,1мл, соответственно. Наблюдение за подопытными мышами вели в течение 14 дней. В первые часы отмечали угнетение, снижение двигательной активности. В последующем активность восстановилась, животные были подвижны, охотно принимали корм и воду. В течение опыта падеж составил: в 1 и 6 группах - 100%, во 2 и 7 группах - 80% и 90%, в 3 и 8 группах - по 70%, в 4 и 9 группах - 20% и 30%, в 5 и 10 группах падежа не наблюдалось. При осмотре и вскрытии трупов павших мышей отмечали: цианоз слизистых оболочек, полнокровие внутренних органов, воспаления геморрагического характера в желудке и слизистой кишечника. Рассчитывали ЛД₅₀ по методу Першина Г.Н.

При изучении острой токсичности жидкого экстракта сабельника болотного установлено, что ЛД₅₀ для мышей составляет 14583 мг/кг. Следовательно, согласно классификации химических веществ по степени опасности (ГОСТ 12.1.007-76) жидкий экстракт сабельника болотного относится к IV классу опасности - малоопасные вещества (ЛД₅₀ свыше 5000 мг/кг).

УДК619:616.98:579.873.21-07

САС А.С., студент

Научный руководитель: **ПРИТЫЧЕНКО А. Н.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПАРААЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА ТУБЕРКУЛИН ОЧИЩЕННЫЙ ДЛЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ

Туберкулёз, вызываемый *Micobacterium bovis*, является древнейшим заболеванием, поражающим животных и человека. Для Республики Беларусь это заболевание остаётся актуальным и по сей день. Из-за рецидивов болезни хозяйства терпят ущерб от затрат на оздоровительные мероприятия, а также от сдачи на убой реагирующих на туберкулин животных, в том числе и инфицированных атипичными микобактериями. В настоящее время актуальна дифференциация «парааллергических» реакций с применением симультанной туберкулиновой пробы с ППД-туберкулином для млекопитающих и КАМ (комплекс атипичных микобактерий).

Целью нашего исследования явилось исключение при «неспецифических» реакциях инфицирования животных патогенными микобактериями в реакции агглютинации (РА).

В нашем эксперименте после симультанной туберкулиновой пробы с ППД-туберкулином для млекопитающих и КАМ из 383 голов крупного рогатого скота (319 коров и 64 нетели) было выявлено 11 коров, отрицательно реагирующих на туберкулин (увеличение кожной складки в месте введения КАМ больше чем в месте введения туберкулина для

млекопитающих). Можно сделать вывод об инфицировании их атипичными микобактериями. От 5 коров была стерильно взята кровь для бактериологического исследования. Из каждой пробы крови были сделаны препараты-мазки и окрашены по методу Циля-Нильсена (при микроскопии типичных красных палочек или морфологически изменённых форм бактерий туберкулёза обнаружено не было). Для выращивания первичных культур возбудителей туберкулёза мы использовали питательную среду ВКГ. Посев материала и культивирование проводили в соответствии с наставлением, рост наблюдали уже через 36-48 часов. Для дифференциации культур разных видов микобактерий со среды ВКГ апробировали методику, предложенную А.П. Лысенко – РА на стекле с последующей окраской и микроскопированием. В качестве антигена использовали культуры микобактерий со среды ВКГ, сыворотки – антисыворотки к *M. bovis* Vallee, к антигенам атипичных микобактерий, а также негативная сыворотка крови крупного рогатого скота. Учёт реакции проводили в течение 4 мин., после чего стекла окрашивали по Циль-Нильсену, но без докраски метиленовым синим, и микроскопировали. Агглютинация наблюдалась во всех пяти случаях, что говорит о инфицировании коров атипичными микобактериями.

Применение РА в идентификации микобактерий позволяет дифференцировать неспецифические реакции на туберкулин очищенный для млекопитающих.

УДК619:616.98:579.873.21-07

САС А.С., студент

Научный руководитель: **ПРИТЫЧЕНКО А.Н.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СИМУЛЬТАННАЯ ТУБЕРКУЛИНОВАЯ ПРОБА С ТУБЕРКУЛИНОМ ДЛЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И КАМ

В Республике Беларусь проблема туберкулёза крупного рогатого скота и методов его диагностики остаётся актуальной и по сей день. Реагирующие на туберкулин коровы выявляются и в благополучных по данному заболеванию стадах, ввиду этого проблема «парааллергических» или «неспецифических» реакций возрастает из-за убоя большого количества реагирующих здоровых животных, что увеличивает экономический ущерб и вызывает сомнения в диагностике туберкулёза утверждёнными методами. Анализ литературных данных показал, что основными возбудителями дающими «парааллергические» реакции, являются микобактерии комплекса *M. avium-intracellulare* (3-я группа по Раньону), быстрорастущие атипичные микобактерии 4-ой группы по Раньону, *M. scrofulaceum* (2 гр. по Раньону). В состав КАМ входит два вида атипичных микобактерий: *M. avium-intracellulare*, *M. scrofulaceum*.