

ническим гастроэнтеритом, и десять здоровых животных аналогичного возраста. Запись электрокардиограммы (ЭКГ) проводили с помощью электрокардиографа «Поли-Спектр-8Е/8В». ЭКГ анализировали по следующей схеме: определяли источник ритма (синусовый или несинусовый ритм), регулярность ритма сердца (регулярный или нерегулярный ритм), число сердечных сокращений, характеристика зубцов.

У здоровых собак был установлен правильный ритм сердца. У животных с гастроэнтеритом наблюдались следующие изменения: тахикардия, синусовая аритмия, уменьшение вольтажа зубцов, их притупление, расщепление зубца Р, увеличение зубца Т, расширение комплекса QRS, нерегулярный ритм сердца. Тахикардия проявлялась увеличением числа сердечных сокращений до 125 – 155 в минуту. Синусовая аритмия обусловлена неравномерным и нерегулярным образованием импульсов в синоатриальном узле, что может быть связано с колебаниями тонуса *n. vagus*. Расщепленный зубец Р свидетельствует о гипертрофии левого предсердия. Снижение сегмента RS-T образуется на ЭКГ при нарушении процесса реполяризации от эпикарда к эндокарду.

Таким образом, при хроническом гастроэнтерите у собак развивается вторичный миокардоз, на что указывает тахикардия, синусовая аритмия, уменьшение вольтажа зубцов, их притупление, расщепление зубца Р, увеличение зубца Т, расширение комплекса QRS, нерегулярный ритм сердца.

УДК 619:615.322.04

**ШИНКОРЕНОК К.И.**, магистрант

Научный руководитель **АВДАЧЁНОК В.Д.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ЛИСТЬЕВ БОЯРЫШНИКА И ЦВЕТКОВ БЕССМЕРТНИКА**

Существует множество традиционных способов извлечения действующих веществ из растений, такие как мацерация, перколяция и др. Однако в последнее время активный интерес вызывают нетрадиционные способы извлечения действующих веществ из растений, например при помощи ультразвука.

Сравнение различных способов извлечения действующих веществ существенно расширит представление о выборе способа экстракции и возможности получать наибольшее количество действующих начал при минимальной затрате времени и применении специального оборудования.

В качестве объектов исследования были взяты листья боярышника и цветки бессмертника, так как и те и другие содержат флавоноиды.

Традиционным способом экстрагирования выбран метод перколяции. При этом сырье и экстрагент были взяты в соотношении 1:7, экстрагировали

до полного истощения сырья, а полученный экстракт сгущали на водяной бане до плотности в 25%.

В качестве нетрадиционного способа получения экстракта было решено применить ультразвуковую экстракцию. Каждый образец из пяти подвергли действию ультразвука, но на протяжении разного времени, первый - в течение 12 секунд, 2-й - 24 секунды, 3-й - 36 секунд, 4-й - 48 секунд, 5-й - 60 секунд.

Оценку качества жидких экстрактов провели по следующим показателям: относительная плотность и масса сухого остатка.

В результате эксперимента было установлено, что применение ультразвука при экстракции позволяет существенно повысить количество извлеченных действующих веществ, так, в 3-м и 4-м образцах относительная плотность на 35 и 41% была выше, чем в контроле.

При этом следует отметить, что с увеличением продолжительности воздействия ультразвука на процесс экстракции количество сухого вещества в экстракте несколько уменьшается, однако все равно существенно превышает его содержание в образце, полученном традиционным способом.

УДК 619:615.31:616-056.54:636.4.053

**ШУБАРОВА С.Ю.**, студент

Научный руководитель **ДЕМИДОВИЧ А.П.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕАТИНА ПОРОСЯТАМ С ВРОЖДЕННОЙ ГИПОТРОФИЕЙ**

Проблема врожденной гипотрофии является актуальной для многих свиноводческих хозяйств. Большинство поросят-гипотрофиков при отсутствии лечения гибнут в течение первых дней жизни, а выжившие заметно отстают в росте и развитии.

Одним из ведущих патогенетических моментов врожденной гипотрофии у поросят является дефицит энергии. Учитывая данное обстоятельство, было проведено испытание терапевтической эффективности макроэргического соединения – креатина. В качестве препарата для сравнения была выбрана янтарная кислота, которая также принимает непосредственное участие в энергетическом обмене и ранее показала хорошую терапевтическую эффективность в отношении врожденной гипотрофии у поросят.

В ходе выполнения работы в условиях одного из свиноводческих комплексов Республики Беларусь были сформированы две группы новорожденных поросят-гипотрофиков (по 10 животных в каждой) с массой тела 800-900 граммов.

Первая группа в течение 20 дней внутрь получала креатин в дозе 30 мг/кг массы тела в виде 2%-ного водного раствора, а вторая по аналогичной схеме –