

ственных животных учебник для вузов по специальности "Ветеринария" / Б.М. Анохин [и др.]; ред. В.М.Данилевский. – М.: Агропромиздат, 1991. – 575 с. 5. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных: учебник / И. Г. Шарабрин [и др.]; ред. И. Г. Шарабрин. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Агропромиздат, 1986. – 527 с.

УДК 619:615.28:636.028

МИСЮКЕВИЧ А.Д., студент

Научные руководители: **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент;

РОМАНОВА Е.В., ассистент

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТНОГО, КОЖНО-РЕЗОРБТИВНОГО И СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ (ДЕЙСТВИЯ НА СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ) ПРЕПАРАТА ВЕТЕРИНАРНОГО «ЭКСТРАКЛОКС» НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Введение. Среди общего числа заболеваний крупного рогатого скота наиболее распространенными являются маститы, которые наносят значительный экономический ущерб животноводческим хозяйствам. Потери от маститов складываются из преждевременной выбраковки коров, у которых после воспаления молочной железы наступила атрофия или индурация четвертой вымени, снижение молочной продуктивности во время заболевания и после выздоровления, ухудшения качества молока, роста заболеваемости и смертности новорожденных телят, затрат на лечение. Мастит является полиэтиологическим заболеванием, причины многообразны и обычно отличаются комплексным действием. В связи с этим актуальной является проблемы поиска и применения препаратов для лечения маститов.

Все вновь разработанные препараты должны подвергаться доклиническим испытаниям, в частности, изучению местного, кожно-резорбтивного действия и действия на слизистые оболочки лабораторных животных.

Материалы и методы исследований. Препарат ветеринарный «Экстраклокс» разработан «Научно-производственным центром БелАгроГен». Препарат предназначен для профилактики и лечения маститов у коров бактериальной этиологии в сухостойный период. Действующим веществом является клоксациллин (в форме клоксациллинабензатина). Клоксациллин, входящий в состав препарата, обладает узким спектром бактерицидного действия, активен в отношении грамположительных бактерий, чаще всего выделяемых из секрета молочной железы коров во время сухостойного периода: стрептококков (в том числе *Streptococcus agalactiae*), стафилококков (включая штаммы, устойчивые к пенициллину) и коринебактерий.

Препарат, благодаря использованию в его составе малорастворимой соли клоксациллина и специальной основы, обладает длительным бактерицидным действием; его интрацистернальное введение позволяет обеспечить терапевтическое действие препарата при лечении коров в сухостойный период на протяжении 3-4 недель. Выводится клоксациллин из организма с мочой и фекалиями, у лактирующих животных также с молоком.

Опыты по определению местного, кожно-резорбтивного и сенсibiliзирующего действия (действия на слизистые оболочки) проводили в условиях вивария УО ВГАВМ на лабораторных кроликах и белых лабораторных крысах линии «Wistar».

Эксперименты проводили на 9 кроликах, которых формировали в три группы по 3 особи в каждую (две подопытных и контрольная) по принципу условных аналогов, а также на одной группе взрослых крыс (три особи). Все животные в течение всего периода исследований находились в одинаковых условиях содержания и кормления. За неделю до начала ис-

следований все животные, предназначенные для исследования, были обследованы на выявления патологий, пригодности к эксперименту, и были выдержаны на карантине.

Животным первой подопытной группы ежедневно в течение десяти дней наносили лекарственный препарат ветеринарный «Экстраклокс» на предварительно выбритый участок кожи, в области спины, размером 4×5 см.

Животным второй подопытной группы один раз в день, в течение 10 дней, в правый глаз наносили на конъюнктиву препарат ветеринарный «Экстраклокс» 2 – 3 капли. Кроликам этой же группы в левый глаз закапали по две-три капли воды очищенной для контроля. Перед применением препарат подогревали до температуры тела животного

Животные третьей группы (контрольной) находились под наблюдением, им препарат не применяли.

За животными первой подопытной группы вели наблюдение в течение шести часов после каждого нанесения препарата в течение десяти дней. За животными второй подопытной группы наблюдение вели в течение всего периода эксперимента. За животными третьей (контрольной) группы вели также наблюдение в течение всего эксперимента.

Крысам ежедневно, в течение десяти дней наносили препарат ветеринарный «Экстраклокс» на предварительно выбритый участок кожи, в области спины, размером 3×4 см.

Во время наблюдения обращали внимание на общее состояние животных, особенности их поведения, состояние волосяного покрова, кожи и слизистых оболочек.

Результаты исследований. В течение опыта выраженных изменений со стороны кожи и волосяного покрова у кроликов первой подопытной группы, а также у крыс, не выявлено, нарушений общего состояния поведения животных не отмечено.

Кролики и крысы охотно принимали корм и воду, хорошо реагировали на внешние раздражения. Место нанесения препарата их не беспокоило (расчесов на месте нанесения препарата не отмечено).

В течение опыта действие препарата ветеринарного «Экстраклокс» на конъюнктиву у кроликов второй подопытной группы характеризовалось кратковременным беспокойством, почесыванием лапкой глаза, смыканием глазной щели ($1\pm 0,5$ минут); кратковременной, слабо выраженной лакримацией ($2\pm 0,5$ минут).

Явления видимого раздражения конъюнктивы не наблюдали. Гнойных выделений из глазной щели не наблюдали.

Заключение. При ежедневном нанесении на кожу кроликам и крысам в течение десяти дней препарата ветеринарного «Экстраклокс» выраженных изменений на коже, нарушений общего состояния и поведения животных (кроликов и крыс), не отмечалось. Препарат не обладает кожно-резорбтивной активностью и раздражающим действием на кожу.

При ежедневном, в течение десяти дней, нанесении препарата ветеринарного «Экстраклокс» на конъюнктиву кроликам не отмечено выраженного раздражающего действия с явлениями воспаления и нарушения зрительной функции.

Препарат не обладает выраженным раздражающим действием на конъюнктиву.

Литература. 1. *Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ* / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. – М.: ЗАО ИИА «Медицина», 2005. – 892 с. 2. *Теоретическое и практическое обеспечение высокой продуктивности коров* / А. И. Ятусевич [и др.]; ред. А. И. Ятусевич; Витебская государственная академия ветеринарной медицины – Витебск: ВГАВМ, 2015 – 360 с. 3. *Plumb, Donald C. Veterinary Drug Handbook / Donald C. Plumb. – Iowa state Press, 2015. – 1279 p.*