

Romberger, J. A. Poole // *J. Toxicol. Environ. Health. Crit. Rev.* – 2012. – Vol. 15, № 8. – P. 524–541. 3. К вопросу о желудочно-кишечных расстройствах у поросят и ущербе, наносимым свиноводству забайкальского края / Л. Н. Савельева [и др.] // *Международный научно-исследовательский журнал.* – 2016. – № 11 (13). – Часть 2. – С. 161–164. 4. Общие подходы к лечению молодняка свиней при болезнях, протекающих с диарейным и респираторным синдромом / Б. Л. Белкин, Н. А. Малахова, В. Ю. Комаров [и др.] // *Вестник аграрной науки.* – 2018. – № 3 (72). – С. 87 – 91. 5. Пламб, Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине : в двух томах / К. Д. Пламб. – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 2080 с.

УДК 619:616.98-053.2:615.33

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «АМОКСИЛИН 50 % WS» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНЫХ ПАТОЛОГИЯХ У ЖИВОТНЫХ

Петров В.В., Готовский Д.Г., Романова Е.В.

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

*В статье приведены сведения о применении ветеринарного препарата «Амоксилин 50 % WS» при болезнях желудочно-кишечного тракта у молодняка животных и птицы. Терапевтическая эффективность в комплексной терапии поросят при гастроэнтерите составила 100 %, при абомазоэнтеритах телят – 95 %. В комплексной терапии индюшат с признаками энтерита препарат на 2-4 сутки способствовал полному исчезновению клинических признаков у индюшат характерных для энтерита. **Ключевые слова:** поросята, телята, индюшата, амоксициллин, желудочно-кишечный тракт.*

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF USE OF A VETERINARY DRUG «AMOXILIN 50 % WS» IN COMPLEX THERAPY FOR GASTROINTESTINAL PATHOLOGIES IN ANIMALS

Petrov V.V., Gotovsky D.G., Romanova E.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article provides information on the use of the veterinary drug «Amoxilin 50 % WS» for diseases of the gastrointestinal tract in young animals and birds. Therapeutic effectiveness in complex therapy of piglets with gastroenteritis is 100 %, with abomasoenteritis of calves – 95 %. In complex therapy, the drug induces the development of enteritis within 2-4 days, causing a complete absence of signs of enteritis. **Keywords:** piglets, calves, turkey poults, amoxicillin, gastrointestinal tract.*

Введение. В современной ветеринарной практике существенное значение при оказании лечебной помощи животным имеет использование противомикробной терапии, которая предусматривает широкое применение антибиотиков, сульфаниламидов, хинолонов, фторхинолонов и др. Препаратов схожего действия. Обычно их используют в качестве этиотропных средств при

инфекционных заболеваний, в том числе при болезнях внутренних органов у молодняка, вызванных условно-патогенной микрофлорой [1,2].

Следует отметить, что важным фактором при разработке противомикробных лекарственных средств, является создание препаратов, обладающих широким спектром действия и эффективных в отношении возбудителей, резистентных к широко используемым в ветеринарной практике лекарственным средствам. Это позволит существенно расширить спектр лечебного действия в отношении резистентных к антибиотикам патогенных микроорганизмов, тем самым способствуя скорейшему выздоровлению животных. При соблюдении правил рационального применения антимикробных препаратов их использование является эффективным.

Цель исследований – оценка эффективности применения ветеринарного препарата «Амоксилин 50 % WS» на поросятах, телятах и индюшатах по определению его терапевтической эффективности при инфекционно-воспалительных болезнях.

Материалы и методы исследований. Ветеринарный препарат «Амоксилин 50 % WS» в качестве действующего вещества содержит амоксициллин тригидрат – препарат группы полусинтетических пенициллинов. Амоксициллин активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, таких как: *Clostridium spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.* (в том числе *Streptococcus agalactiae*), *Actinobacillus spp.*, *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Fusobacterium necrophorum*, *Haemophilus spp.*, *Pasteurella spp.*, *Leptospira spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, (за исключением штаммов, продуцирующих пенициллиназу). После перорального применения препарата амоксициллин хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и проникает во все органы и ткани организма. Биодоступность препарата составляет 80 %. Максимальная концентрация в сыворотке крови достигается через 2 часа после введения и находится на терапевтическом уровне в течение суток. Выводится амоксициллин из организма в неизменном виде преимущественно с мочой, в незначительных количествах – с желчью, у лактирующих самок – с молоком [3].

Исследований по определению лечебной эффективности ветеринарного препарата проводили на поросятах, телятах и индюшатах. Перед проведением исследований у всех животных и птицы, планируемых к эксперименту, определяли клинический статус. Диагноз ставили по данным анамнеза, клиническим признакам, также учитывали эпизоотическую ситуацию в регионе, а также результаты лабораторных исследований и патологоанатомического вскрытия.

Для определения комплексной лечебной эффективности препарата при гастроэнтерите у поросят были сформированы две группы поросят массой тела 18-21 кг в возрасте 120-125 дней: опытная – 34 животных и контрольная – 30 поросят. Формирование больных поросят в группы проводили по мере проявления симптомов гастроэнтерита: снижение аппетита, периодические колики, диарея с выделением фекалий жидкой консистенции со специфическим запахом, загрязнение фекальными массами задней части туловища. Поросятам обеих групп назначалось комплексное лечение. Поросятам опытной группы в качестве этиотропного (антимикробного) средства применяли ветеринарный препарат «Амоксилин 50 % WS» согласно временной инструкции, внутрь из расчета 240 мг (0,24 г) на 1 кг массы в течение 5 дней подряд с питьевой водой. В контрольной группе поросятам в качестве этиотропного (антимикробного)

средства применяли ветеринарный препарат, который использовался в хозяйстве на момент проведения согласно инструкции по применению.

Для определения комплексной лечебной эффективности препарата при абомазоэнтерите у телят были сформированы две группы животных в возрасте 10–60 дней – опытная и контрольная по 20 телят в каждой, приблизительно с одинаковой степенью патологического состояния. У телят регистрировали угнетение, сухость носового зеркала, снижение или отсутствие аппетита, иногда субфебрильную лихорадку, усиление перистальтических шумов кишечника, болезненность при пальпации живота, шерсть вокруг анального отверстия, хвост и тазовые конечности загрязнены фекальными массами. Животным опытной группы в лечебных целях групповым методом применяли ветеринарный препарат «Амоксилин 50 % WS» один раз в день, 5 дней подряд, перорально с водой или заменителем молока, в дозе 80 мг (0,08 г) на 1 кг массы. Телятам контрольной группы в лечебных целях групповым методом применяли ветеринарный препарат-аналог согласно инструкции по применению в течение 5 дней подряд.

Для определения комплексной лечебной эффективности препарата при энтерите у индюшат 82-дневного возраста были сформированы две группы птицы: опытная (в количестве 500 птиц) и контрольная - остальная птица, находящаяся в птичнике. У заболевших индюшат наблюдали угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею, фекалии коричневого цвета со зловонным запахом и примесью газов (пенистые), характерные для энтерита. До проведения выпойки препаратов, в птичнике пало 3 индюшонка при вскрытии которых, наблюдали поражение тонкого кишечника в виде фибринозного энтерита с образованием дифтерической пленки желто-коричневого цвета. Содержимое кишечника зловонное, печень увеличенная от темно-красного до черного цвета. Индюшата опытной группы ежедневно в течение 5 дней подряд получали препарат «Амоксилин 50 % WS» из расчёта 120 г на 1000 л воды. Птице из контрольной группы в качестве этиотропного средства применяли ветеринарный препарат-аналог согласно инструкцию по применению в течение 5 дней подряд. В процессе лечения использовали только питьевую воду с препаратом.

Перед началом производственных испытаний от больных животных был отобран биологический материал (трупы и мазки из клоаки от индюшат, мазки из прямой кишки от поросят и телят) и подвергнут бактериологическому исследованию с целью выявления патогенной микрофлоры и определения ее чувствительности к антибактериальным препаратам.

Результаты исследований. При бактериологическом исследовании из трупов индюшат и мазков из клоаки были выделены преимущественно *Proteus mirabilis* и *Enterococcus hirae*, при исследовании мазков из прямой кишки поросят были выделены *Escherichia coli* и *Proteus mirabilis*, в отдельных образцах были выделены *Enterococcus faecalis*, при исследовании мазков из прямой кишки телят были выделены *Proteus mirabilis* и *Enterococcus faecalis*, чувствительные к амоксициллину, входящему в состав исследуемого препарата «Амоксилин 50 % WS».

Было установлено, что при применении ветеринарного препарата «Амоксилин 50 % WS» при гастроэнтерите уже через двое суток у 41 % поросят отмечалось уменьшение интенсивности диареи, а на третьи сутки у 100 % поросят опытной группы отмечали исчезновение основного клинического признака гастроэнтерита – диареи, восстанавливался аппетит, и нормализовался прием воды. Продолжительность заболевания гастроэнтеритом составила $2,9 \pm 0,3$ дня. При применении ветеринарного

препарата-аналога так же отмечалось положительная динамика. Уже через двое суток у 40 % поросят отмечалось уменьшение интенсивности диареи, а на третьи-четвертые сутки у 100 % поросят группы отмечали исчезновение диареи. Продолжительность заболевания гастроэнтеритом в контрольной группе составила $3,4 \pm 0,4$ дня. Падежа поросят не отмечено. При применении препаратов побочных явлений не было выявлено.

В результате проведенных исследований в опытной группе телят, которым применяли ветеринарный препарат «Амоксилин 50 % WS» было установлено, уже на вторые-третьи сутки у 80 % телят отмечали улучшение общего состояния (температура находилась в пределах физиологической нормы, прекращалась диарея). На четвертый-пятый день лечения у 95 % телят опытной группы отмечали восстановление аппетита, телята хорошо реагировали на внешние раздражители. Средняя продолжительность болезни в группе составила $4,5 \pm 0,6$ дня.

У 75 % телят контрольной группы на третьи-четвертые сутки лечения улучшение общего состояния, а на пятые сутки у 90 % телят контрольной группы отмечали исчезновение основных клинических признаков абомазоэнтерита. Средняя продолжительность лечения в группе составила $4,8 \pm 0,4$ дня. Одного теленка из опытной группы и трех телят из контрольной группы на шестые сутки от начала лечения, переместили в другую группу для лечения по другой схеме, так как выздоровление в указанные сроки не наблюдали. После интенсивной терапии телята выздоровели.

Было установлено, что при применении ветеринарного препарата «Амоксилин 50 % WS» при энтерите у большинства индюшат отмечалась положительная динамика выздоровления. Симптомы болезни исчезали уже через 2-4 дня. Наблюдалось исчезновение основных клинических признаков энтерита – угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею. При использовании ветеринарного препарата-аналога в контрольной группе отмечалась положительная динамика. Так, через трое суток у индюшат отмечалось уменьшение клинического проявления симптомов энтерита (угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею), а на четвертые сутки у всех птиц с вышеуказанными клиническими признаками симптомы болезни исчезали. Средняя длительность заболевания индюшат энтеритом в опытной группе составила 3 дня, а контрольной - $3,5$ дня.

Заключение. Таким образом, исходя из проведенных исследований следует, что ветеринарный препарат «Амоксилин 50 % WS», показал высокий терапевтический эффект в комплексной терапии поросят, телят и индюшат при заболеваниях желудочно-кишечного тракта в качестве противомикробного средства.

Литература. 1. *Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под. общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с.* 2. *Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч. Ч 1 / С. С. Абрамов [и др.] ; под ред. С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 536 с.* 3. *Пламб, Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н) – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.*