

УДК 619:615.1:66

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ятусевич А.И., Ятусевич И.А., Самсонович В.А.

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

Введение. В Республике Беларусь животноводство в основном переведено на промышленную основу. Крупный рогатый скот сосредоточен в 956 крупных комплексах и фермах промышленного типа, 5100 молочно-товарных фермах, где содержится свыше 4 млн. голов крупного рогатого скота. Свиноводческая отрасль (около 3 млн. голов) сконцентрирована в 107 комплексах мощностью 12-108 тыс. свиней. В ближайшей перспективе предстоит построить еще около 40 свиноводческих хозяйств промышленного типа. Только в 2013-2014 годах реконструировано около 2 тыс. молочно-товарных ферм с современными технологиями производства продукции. В 76 птицеводческих хозяйствах различных форм собственности имеются около 40 млн. голов птицы. Принята пятилетняя программа развития овцеводства и козоводства. Запланировано строительство овцеферм в каждом районе республики.

Активно возрождается пушное звероводство, индейководство, утководство и перепелководство. Строятся страусиные фермы и новые рыбхозы. Предпринятые меры позволили Республике Беларусь выйти на полное самообеспечение основными видами продовольствия и значительно увеличить экспортные поставки.

Материал и методы исследований. Для выполнения работы были проанализированы итоги работы агропромышленного комплекса Республики Беларусь. Изучены показатели выполнения двух государственных программ, утвержденных Советом министров РБ, по развитию производства ветеринарных препаратов для лечения и профилактики болезней животных. Исследованы материалы научных сообщений по проблемам развития фармацевтической ветеринарной промышленности и перспективах расширения сети производителей фарм- и биопрепаратов для нужд животноводства.

Результаты исследований. Большое количество продуктивных животных, их интенсивное использование сопряжено с активной их защитой от многочисленных болезней путем применения биологических и химических препаратов. Для обеспечения ветеринарного благополучия животноводства используется примерно 1240 препаратов химического и биологического происхождения. Разработанные и утвержденные на правительственном уровне 2 государственные программы по производству средств защиты здоровья животных позволили увеличить выпуск отечественной фармпродукции с 10 % в 1990 г. до 70-80 % в 2014 г. Производство их обеспечивает Витебская биофабрика, 4 небольших государственных фармзавода и 38 частных компаний, которые производят 750 млн. доз основных химиопрепаратов и 800 млн. доз вакцин и сывороток. Требуется большое количество биостимуляторов, кормовых добавок, консервантов кормов и пр. Высокая обеспеченность ветеринарными препаратами позволяет успешно профилактировать абсолютное большинство заразных болезней, которых в мире зарегистрировано около 700, среди которых 198 инфекционных и инвазионных болезней относятся к болезням, общим для животных и человека (А.И. Ятусевич с соавт., 2011). Оборот лекарственных средств для нужд животноводства в Республике Беларусь составляет примерно 560 млрд. руб., и он из года в год будет увеличиваться. К примеру, рынок медицинской фарминдустрии составляет 750 млн. долларов США, а в Евросоюзе – 400 млрд. долларов (Николаева Н., 2010).

Поиск и разработка новых средств защиты животных должны вестись постоянно, и ими должны активно заниматься химики и биотехнологи.

В Республике основной упор по разработке новых средств защиты животных делается на ученых Белорусского научно-исследовательского института экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского и Витебской государственной академии ветеринарной медицины. Однако, как показано выше, ученые этих учреждений должны прилагать усилия по разработке систем и мер по недопущению распространения

особо опасных и новых заразных болезней, сопровождающихся массовой гибелью животных или общих для животных и человека. Не стоит в стороне и от внимания белорусских ученых проблема качества животноводческой продукции. Поэтому для фармацевтической промышленности необходимо готовить специалистов по конкретному направлению, с глубокими знаниями в области биотехнологии и химии.

Вместе с тем, следует отметить, что многие страны не занимаются изысканием новых препаратов и используют так называемые дженерики. Действующие вещества в лекарственных формах, закупаемые фармпредприятиями, относятся в основном к веществам химического и микробиологического синтеза.

Ни одно государство мира не стремится производить все необходимые средства терапии и профилактики болезней животных. В высокоразвитых странах выпускаются лишь дорогостоящие субстанции, требующие современного оборудования и экологически безопасных процессов. Многие крупные фармацевтические компании организуют производство дешевых субстанций на территории Китая, Индии, Бразилии и некоторых других стран. Например, в Китае имеется около 6 тыс. заводов, выпускающих широкий ассортимент фармацевтических субстанций различного назначения.

Доля дженериков на российском фармацевтическом рынке, по разным оценкам, колеблется от 78 до 95%. В других странах она тоже достаточно высокая: в Германии – 35%, Франции – 50%, Польше – 61% (Трухачева Т., 2010).

Для успешной работы в области разработки новых средств защиты животных при всех фармпредприятиях должны быть созданы научно-исследовательские подразделения, комплектование которых должно идти за счет фармацевтических факультетов Витебского государственного медицинского университета и Витебской государственной академии ветеринарной медицины, биологических факультетов университетов. Подготовка провизоров частично должна быть переориентирована на основе введения специализации – по выпуску специалистов высочайшей квалификации, по изысканию новых и совершенствованию существующих лечебных и профилактических средств, т.е. выпускники должны составлять основу «мозговых» центров. Эти ученые должны в дальнейшем стать научными руководителями своеобразных конструкторских бюро при фармпредприятиях. Занимаясь только коммерческой деятельностью, Витебскую биофабрику и фармпредприятия ждет дорога «в никуда». Эта же участь ждет и частные предприятия, почти не занимающиеся производством ветпрепаратов. Подготовка провизоров является важной составляющей в фармацевтической области. В Республике Беларусь функционирует свыше 500 государственных и частных аптек, 26 зооветснабов, около 5000 агрокомбинатов, птицефабрик, высокотехнологичных комплексов и ферм по производству животноводческой продукции, сельскохозяйственных кооперативов, рыбхозов, зверохозяйств, в которых должна быть хорошая материальная база для хранения ветеринарных препаратов и работать высококвалифицированные узкопрофильные специалисты с возможностью надлежащей профессиональной консультации по применению средств защиты животных.

Разработка лекарственного препарата – сложный и длительный процесс, требующий усилий высококвалифицированных и талантливых специалистов различных профилей – химиков, фармакологов, технологов, клиницистов. Как пишет Черепок М. (2010), мировая практика показывает, что продолжительность работ по созданию и выпуску оригинального препарата для нужд здравоохранения составляет 8-10 лет, а стоимость инновационного проекта – около 250 млн. долларов США. На подобные разработки в Беларуси уходит в среднем 5-7 лет при объеме финансирования в 200-300 тыс. долларов. На освоение производства дженериков требуется до 3-4 лет при затратах 100-170 тыс. долларов. Очевидно, что такая продолжительность исследований и финансовые затраты будут аналогичными и в ветеринарной медицине, так как многие из ветеринарных и медицинских препаратов имеют одни и те же действующие вещества.

Заключение. Изыскание новых фармакологических средств – процесс непрерывный, он обусловлен рядом причин, важнейшие из которых следующие:

- интенсивный рост продуктивности животных (высокие удои молока, приросты массы тела и т.д.) требуют применения новых, более эффективных средств укрепления здоровья животных;

- появление новых и возвращение старых болезней, против которых нет активных новых препаратов для воздействия на этиологические факторы;
- привыкание возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний к применяемым лекарственным средствам, что ведет к снижению их эффективности;
- многие препараты обладают побочным действием, что требует необходимости изыскания более качественных ветеринарных препаратов;
- значительная часть лекарственных средств влияет на качество животноводческой продукции, которые необходимо исключить из арсенала препаратов для защиты животных;
- некоторые препараты, особенно дезинфектанты, инсектоакарициды являются экологически опасными, загрязняя объекты внешней среды.

Литература. 1. Ятусевич, А.И. *Настоящее и будущее ветеринарной фармацевтической промышленности в Беларуси* // А.И. Ятусевич, В.А. Самсонович, А.М. Субботин / Белорусское сельское хозяйство. 2011 г. с.25-28. 2. Антипов, В.А. *Научно-методическое обеспечение ветеринарной фармации / Материалы II Международного конгресса ветеринарных фармакологов и токсикологов, посвященного 80-летию заслуженного деятеля науки РФ проф. Соколова В.Д. – С.Петербург, 2012. – С. 29-32.* 3. Черепок, М. *Новые вершины фармпромышленности* // Наука и инновации, 2010, №10. - С. 5-8. 4. Трухачева, Т. *Труд во имя здоровья* // Наука и инновации, 2010, №10. – С. 14-17. 5. Ятусевич, А.И., Безбородкин Н.С., Картунова И.И. *История ветеринарной медицины Беларуси. – Витебск: ВГАВМ, 2011. – 430 с.* 6. Конога П. *Лекарство от импорта. «Республика», 2013, № 199, 1, 22 стр.*

УДК 619:615(470)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ ФАРМАКОЛОГИИ В РОССИИ

Шабунин С.В.

ГНУ «Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии», г. Воронеж, Россия

Современные вызовы диктуют необходимость не только экстенсивного развития фармакологии, но и качественно новых подходов, изменения стратегии развития фармацевтической отрасли в целом. Эта стратегия на период до 2020 года была разработана Министерством промышленности и торговли по поручению Правительства Российской Федерации № ВЗ-П12-1366 от 6 марта 2008 года. Главным в ней является задача обеспечения перехода отечественной фармацевтической индустрии на инновационную модель развития. Это очень амбициозная задача, но ее решение жизненно необходимо. К сожалению, Россия в основном производит и торгует «бренд-дженериками», в то время как даже страны Восточной Европы уже наладили производство и активно внедряют в него инновационные разработки. В результате усиливается отставание Российской Федерации от европейских стран в области фармпроизводства. Так, по данным Росстата, доля импортных препаратов в 2010 году составила у нас 80%. На оставшуюся часть в основном приходятся дженерики и бренд-дженерики и лишь крайне малый процент – инновационная продукция. Это, как следствие, создает угрозу безопасности государства. Особую актуальность данный тезис приобретает на фоне экономических санкций, введенных рядом стран против России. Поэтому стратегия развития фармацевтической отрасли предполагает, что к 2020 году доля лекарственных средств, произведенных на территории РФ, должна составлять не менее 50%. Причем, половину должны составлять инновационные препараты, а оставшуюся часть – качественные бренд-дженерики.

В то же время в отрасли существуют давно сформировавшиеся системные проблемы, среди которых, в первую очередь, надо отметить следующие:

- дисбаланс регуляторных требований к отечественным и зарубежным предприятиям-производителям;
- экономическая демотивация отечественных производителей;