

ВЕТЕРИНАРИЯ

6

1 9 5 3

С Е Л Ь Х О З Г И З

ВЕТЕРИНАРИЯ

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
Ж У Р Н А Л

*Орган Министерства
сельского хозяйства и заготовок
СССР*

XXX
ГОД ИЗДАНИЯ

6

И Ю Н Ъ

*Государственное Издательство
Сельскохозяйственной Литературы
Москва ~ 1953*

СОДЕРЖАНИЕ

Шире внедрять в ветеринарную практику опыт передовиков ветеринарного дела из опыта передовиков	3
ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ	
Н. В. Зайцев. Армавирская городская ветеринарная лечебница	
ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ	
П. А. Триленко. Вибрионный аборт крупного рогатого скота	13
В. П. Зенкович, В. Ф. Шаталов. Из опыта оздоровления хозяйств от заболевания лошадей инфекционной анемией по методу доктора биологических наук Г. М. Бошьяна	20
П. Бондарец. Особенности течения ящура среди крупного рогатого скота швейцкой породы	22
К. Г. Стрельченок. Неспецифичность туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота, инвазированного фасциолезом	26
М. С. Недашковский. О применении депонированной вакцины рожи свиней Днепропетровской биофабрики в условиях города	26
М. Т. Прокофьева, И. Н. Дорошко. Применение специфической сыворотки и вакцины в борьбе с паратифом птиц	28
Н. Ф. Чеканов, И. М. Авдеев. Опыт ликвидации пастереллеза птиц	32
П. И. Жигалев. Лечение бабезиеллеза гравилатом	33
Н. Д. Воронович. Применение гравилата прибрежного для лечения крупного рогатого скота при бабезиеллезе	34
В. Н. Петрушанов. Симтомцин — профилактическое средство при авитаминозной диспепсии у телят	35
Г. А. Коломакин. Консервирование цитрированной крови реконвалесцентов ящура	36
И. И. Крючков. Дикие животные — источник распространения сибирской язвы	36
КЛИНИКА	
П. П. Андреев. Заболевание холки при онхоцеркозе	37
И. Д. Медведев. О тканевой терапии и из клинической практики	43
П. И. Лысенко. Лечение колибациллеза телят сычужной закваской («тягом») по методу П. Г. Добудько	46
САНИТАРИЯ	
А. А. Поляков. Об указаниях по дезинфекции	48
Е. В. Киселев, С. Л. Вчерушанский. Материалы по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса крупного рогатого скота при латентной форме туберкулеза	54
Ф. А. Петунин. Механизация противоклещевых обработок скота с помощью ДУКА	57
С. А. Харин, Р. М. Каплан. Механизация дустотерапии овец, крупного рогатого скота и лошадей	58
ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА	
В Министерстве сельского хозяйства и заготовок СССР	60
По Советскому Союзу	60
В. И. Калугин. Основоположник русской ветеринарной науки В. И. Всеволодов (1790—1863)	62

ШИРЕ ВНЕДРЯТЬ В ВЕТЕРИНАРНУЮ ПРАКТИКУ ОПЫТ ПЕРЕДОВИКОВ ВЕТЕРИНАРНОГО ДЕЛА

Выполнение задач по дальнейшему развитию животноводства, как главнейшей отрасли народного хозяйства, указанных в директивах XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза, в значительной степени зависит от ветеринарных и зоотехнических специалистов, призванных обеспечивать полное сохранение общественного животноводства, ликвидацию яловости, недопущение потери молодняка, а также снижение различного рода заболеваний сельскохозяйственных животных и птицы.

Изучение и широкое внедрение в практику передового ветеринарного опыта является одним из мощных рычагов в повышении эффективности работы ветеринарных специалистов.

За годы сталинских пятилеток в нашей стране выросли замечательные кадры подлинных мастеров-новаторов социалистического производства. Опыт получения высокой продуктивности и сохранения животных высоко оценивается нашим правительством. Сотни тысяч рублей ежегодно выплачиваются в виде премий за рационализаторские предложения, усовершенствования и изобретения. Наиболее выдающиеся научные открытия, изобретения и практические достижения отмечаются Сталинскими премиями.

Передовой опыт ученых и практических специалистов-животноводов широко освещается в печати, по радио, на производственных совещаниях, в докладах, беседах и лекциях, в технических кинофильмах, а также на областных и районных выставках и, таким образом, становится достоянием широких масс, занятых осуществлением непрерывного развития сельскохозяйственного производства.

Благодаря творческой деятельности наших ученых, работающих в ветеринарных научно-исследовательских учреждениях, в вузах и техникумах в тесном содружестве с ветеринарными специалистами-практиками, предложены для внедрения в животноводческую практику мероприятия, позволяющие успешно организовать предупреждение болезней сельскохозяйственных животных и их ликвидацию.

За последние годы ветеринарной наукой внедряются в широкую практику новые приемы борьбы с эпизоотиями, для чего изготовлен ряд новых биопрепараторов. Мы имеем новые вакцины и сыворотки против ящура, брадзота овец, контактизной плевропневмонии коз, лептоспироза животных, чумы птиц, болезни Аусески свиней, диплококковой септицемии телят и ягнят и много других.

Вместе с тем наши передовые ученые предложили новые диагностические и лечебные препараты, среди которых особое признание получили

брюцеллогидролизат ВИЭВ для аллергической диагностики брюцеллеза у овец, свиней и молодняка крупного рогатого скота, гемоспоридин для лечения пироплазмозов, биохиноль при лечении трихомоноза, концентрат витаминов при нарушении обмена веществ, пенициллин, сульфамидные и тканевые препараты (АСД), успешно применяемых при септических заболеваниях, и др.

Для механизации трудоемких работ по дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений промышленностью выпущена серия автодезоустановок системы ст. научного сотрудника ВИЭВ Н. И. Комарова — ДУК.

Группы научных сотрудников ВИЭВ (проф. Кудрявцев, кандидат ветеринарных наук Аликаев, кандидат ветеринарных наук Якушев и Кузьмичев) научно обосновали и развили опыт Героя Социалистического Труда С. И. Штеймана по выращиванию в племхозе Караваево, Костромской области, телят в неотапливаемых помещениях.

Они доказали, что низкие температуры не задерживают роста и развития телят, а, наоборот, являясь своего рода раздражителем, при соблюдении требований зоогигиены в отношении света, чистоты, влажности воздуха и режима кормления стимулируют у телят зимнего отела аппетит, активизируют обмен веществ, способствуют развитию важных для жизни внутренних органов, кожного и шерстного покровов, закаляют весь организм и тем самым повышают его сопротивляемость простудным и инфекционным заболеваниям.

Широкое внедрение опыта работы С. И. Штеймана по выращиванию молодняка крупного рогатого скота в ряде областей нашей страны дало положительные результаты.

Коллектив научных работников клинических кафедр и кафедры кормления Московской ветеринарной академии (проф. Г. В. Домрачев, проф. В. И. Зайцев и проф. А. С. Солун) на основе изучения физиологического состояния коров в высокопродуктивных стадах разработали комплексный метод профилактики и терапии группы заболеваний, свойственных высокоудойным коровам: снижения аппетита, атонии преджелудков, нарушения координации движений, трудных отелов и послеродовых осложнений (задержание последов, парезы, залеживание и т. п.).

Они доказали, что этиология этих заболеваний кроется в характере кормления и в несоответствии условий содержания зоогигиеническим требованиям для высокопродуктивного скота. При этом главной причиной преждевременной гибели лучших животных является недостаточность в рационе солей кальция и витамина Д при одновременном избытке фосфорных соединений.

Разработанный этой группой ученых метод диспансеризации высокопродуктивных животных и рационального кормления проверен на практике в подмосковных совхозах и в племхозе «Караваево». Он послужит ценным вкладом в дело развития молочного животноводства и обеспечения долголетнего использования высокопродуктивных коров.

Кандидат ветеринарных наук Е. А. Коньков (Новочеркасский зооветинститут) предложил новое коллоидное вещество для лечения ран и ожоговых травм, обладающее мощными бактерицидными обезболивающими и регенерирующими свойствами. Широкая проверка препаратов, приготовленных из этого вещества, показала, что действующее начало его останавливает развитие воспалительного процесса и изменяет его течение, причем быстро наступает отторжение некрозов и на мягкой подвижной рубцовой основе проходит равномерная эпителизация.

Из коллоидного вещества получено девять различных препаратов,

применяемых для раневой терапии, в зависимости от характера раны и стадии ее заживления.

Зав. кафедрой патологии и терапии Московского пушно-мехового института проф. И. Г. Шарабрин разработал методику исследования желудочного содержимого и сконструировал оригинальный зевник и зонд для промывания желудка у мелких животных. Им же разработан графический метод определения артериального и венозного давления у животных.

Ряд оригинальных приборов для ветеринарной клиники предложил зав. кафедрой патологии и терапии Эстонской сельскохозяйственной академии проф. Н. Т. Васильев. Из них следует отметить прибор для опыления порошкообразными лекарственными веществами при лечении воспалительных процессов в полостях носа, глотки и гортани, а также лечебные банки оригинальной конструкции, обеспечивающие высокую лечебную эффективность при терапии болезней органов дыхания.

Этот далеко не полный перечень рационализаторских предложений указывает на плодотворную работу ученых по совершенствованию методов ветеринарной работы, по сохранению и дальнейшему развитию социалистического животноводства.

Однако научная разработка новых методов диагностики терапии и мер борьбы с различными заболеваниями животных и птицы значительно отстает от общего роста сельскохозяйственного производства, и наши ученые остаются в большом долгу перед практикой.

Дело чести научных ветеринарных работников на основе широкого использования достижений мичуринской агробиологической науки, павловской физиологии разрабатывать такие предложения, которые позволили бы более эффективно, с наименьшей затратой сил и средств, проводить оздоровление животноводства и непрерывное развитие его полезных качеств.

В то же время нельзя забывать указания товарища Сталина о том, что новые пути науки и техники прокладывают иногда не общеизвестные в науке люди, а совершенно неизвестные в научном мире — люди практики, новаторы дела. Поэтому опыт каждого практического ветеринарного врача и фельдшера, зоотехника и бригадира, ветсанитара и конюха, доярки и пастуха необходимо внимательно изучать и все новое и полезное широко внедрять в практику сохранения и оздоровления общественного животноводства.

Опыт передовиков ветеринарного дела и примеры согласованной работы ветеринарных специалистов с практическими работниками животноводства и зоотехниками отражается на страницах нашей прессы. Работа ветеринарных и зоотехнических специалистов Черкасского района, Киевской области, в зоне деятельности Саметского зооветучастка, Костромского района, Костромской области, в Чимишлийском районе, Молдавской ССР, и др. может служить примером и заслуживает широкого внедрения в практику других районов и зооветучастков.

Следует отметить, что наши сельскохозяйственные органы на местах, в частности ветеринарные отделы и управления, недостаточно занимаются обобщением, распространением и внедрением достижений зооветспециалистов, не организуют опытной проверки предложений новаторов, не проводят глубокого анализа и сравнительной оценки методов работы подчиненных им ветеринарных учреждений. Так, в Костромской области специалисты Саметского зооветучастка, обслуживающие шесть колхозов (заведующая ветврач Н. И. Цветкова), применяют новейшие методы по борьбе с яловостью маточного поголовья, метод выращивания молодняка в неотапливаемых помещениях, широко используют ви-

таминонотерапию, диэтотерапию, а главное внимание обращают на обеспечение животных хорошими кормами, мотивом и заботливым уходом.

«Успех нашей работы по повышению продуктивности и сохранению общественного скота,— говорит т. Цветкова,— определяется не количеством диагностических или лечебных обработок, что тоже следует учитывать, а главным образом направленной работой специалистов по вооружению практиков-животноводов высоким сознанием патриотического долга, на выполнение зооветеринарных правил, на создание лучших условий кормления и содержания, на устранение причин, угрожающих ветеринарному благополучию животных. Животноводство требует постоянного внимания зооветспециалистов и мы его обеспечиваем».

Постоянное пребывание специалистов Саметского зооветучастка на колхозных фермах, обучение колхозников вопросам зоотехнии и ветеринарной профилактики способствовали выполнению плана развития животноводства за 1952 г. по шести колхозам: по лошадям на 108%, по крупному рогатому скоту на 111, по свиньям на 127 и по овцам на 109%.

В то же время зооветспециалисты других участков Костромской области не имеют таких показателей, не изучают и не внедряют опыт передового коллектива. Чем как не безответственностью и игнорированием достижений передовиков-специалистов Саметского зооветучастка со стороны Костромского облсельхозуправления можно объяснить отставание других участков?

Ведущая роль в обобщении опыта передовиков ветеринарного дела и внедрении его в широкую практику принадлежит сельскохозяйственным, партийным и советским организациям на местах.

Обобщение и распространение опыта передовиков ветеринарного дела нуждается в более широком его освещении в печати, через местное радио, районные и областные совещания животноводов, кустовые производственные совещания по обмену опытом, а также при проведении всякого рода курсовых мероприятий.

В некоторых районах Запорожской области УССР для обмена опытом низовых зооветспециалистов, заведующих фермами и бригадиров устанавливается специальный календарный день—«день животновода». В этот день специалисты и руководители животноводческих хозяйств подводят итоги своей работы по внедрению новых передовых методов работы и готовят соответствующих докладчиков. «День животновода» превращается в широкое семинарское занятие по обмену опытом.

Большую роль в распространении опыта передовиков играют трехлетние агрозоотехнические школы, одногодичные сельскохозяйственные школы, а также курсы повышения квалификации ветеринарных врачей и фельдшеров.

Повышение квалификации практических работников животноводства по вопросам ветеринарной профилактики должно согласовываться с их производственной деятельностью и базироваться на немедленном претворении передового опыта ветеринарного дела в практику.

Однако не во всех районах и колхозах зооветспециалисты и руководители хозяйств требуют внедрения передового опыта в практику животноводства, не учитывая его большого значения в подъеме культуры животноводства.

Слабая организация внедрения передового опыта и научных достижений в ветеринарную практику остается одним из самых существенных недостатков в работе руководящих ветеринарных органов и в ряде других областей.

Так, в Ставропольском крае (начальник ветеринарного отдела т. Попов) из-за примиренческого отношения к нарушителям Ветеринар-

ного устава СССР, действующей инструкции и приказов до сих пор не ликвидировано полностью заболевание скота бруцеллезом.

Не было организовано также широкой опытной проверки новых методов диагностики бруцеллеза в Казахской ССР (начальник вет-управления т. Абишев).

Огромная роль в продвижении научных достижений по применению новых видов биопрепараторов для борьбы с заразными заболеваниями сельскохозяйственных животных и птицы принадлежит нашей биологической промышленности. Кому как не руководству Главбиопрома и его специалистам на местах следует обеспечить быстрое изготовление для внедрения в широкий опыт новых препаратов по диагностике и профилактике заразных заболеваний?

Однако руководство Главбиопрома, а также некоторые директора и главные ветеринарные врачи биофабрик не содействуют продвижению в широкую практику новых видов биопрепараторов.

Практические ветеринарные работники предъявляют серьезные претензии и в отношении обеспечения зооветсвети новейшими приборами, инструментарием и медикаментами.

Всесоюзный трест Союззооветснаб обязан более чутко относиться к запросам на новые виды ветеринарного имущества. Все утвержденные к внедрению в широкую ветеринарную практику новейшие медикаменты, инструменты и приборы должны немедленно передаваться для промышленного изготовления.

Только неповоротливостью и недооценкой значения новейших достижений и их внедрения в практику со стороны руководящих работников Союззооветснаба можно объяснить, что ряд новых приборов, инструментов и медикаментов не вырабатывается промышленностью для ветеринарных целей.

До сих пор отсутствует серийное изготовление фиксационного разборного станка и подвешивающего аппарата, предложенных Китаевым, оригинального станка для мелких животных, зверей и собак, изобретенного ветеринарным врачом С. П. Виноградовым, зубных инструментов, предложенных Л. И. Целищевым.

По неизвестным причинам Союззооветснаб не обеспечивает размещения заказов на изготовление для ветеринарных целей отечественных препаратов: тиаргена для лечения при гемоспоридиозах, плазмона — при желудочно-кишечных заболеваниях молодняка и других новейших медикаментов.

Только недостатком инициативы у руководителей органов зооветеринарного снабжения можно объяснить отсутствие каталогов и наглядной рекламы новейших видов ветеринарного инструментария и медикаментов, тогда как самая простая реклама могла бы ускорить внедрение в широкую ветеринарную практику новых предложений и усовершенствований.

Задачи дальнейшего развития животноводства требуют твердого руководства работой по обобщению и внедрению в практику опыта передовиков ветеринарного дела.

Результаты этой большой работы обеспечат успех в улучшении ветеринарного состояния колхозного и совхозного животноводства и выполнении пятого пятилетнего плана развития животноводства.

ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ

АРМАВИРСКАЯ ГОРОДСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ЛЕЧЕБНИЦА

Н. В. ЗАЙЦЕВ

Армавирская городская ветеринарная лечебница заслуженно считается одним из лучших ветеринарных учреждений Краснодарского края.

Еще до Великой Отечественной войны Армавирская городская вете-

ской работы. Зона, обслуживаемая лечебницей, была полностью оздоровлена от инфекционных заболеваний. Незаразные заболевания регистрировались в единичных случаях.

В период временной оккупации Армавира все постройки лечебницы были полностью разрушены, зеленые насаждения уничтожены.

Вернувшись после демобилизации из Советской Армии в 1946 г., т. Авдеев немедленно приступил к восстановлению лечебницы.

К 1950 г. под его руководством и с помощью местных партийных и советских органов все постройки лечебницы были восстановлены. Кроме того, были выстроены новые здания. Лечебница стала лучше, чем она была до войны.

В главном здании лечебницы с площадью 630 кв. м размещены светлый операционный зал, в котором имеется хирургический стол, операционный стол для мелких животных, автоклав, инструментальные металлические столики, разнообразный ассортимент хирургического инструментария. Операционный зал облицован белой глазированной плиткой. При операционной имеется стационар для хирургических больных животных. В нем шесть денников с глухими стенками и металлическими решетками на дверях. В центре главного здания размещен просторный с высоким потолком теплый манеж для амбулаторного приема больных животных. Кроме того, в главном здании размещены физиотерапевти-



И. А. Авдеев.

ринарная лечебница под руководством ее бессменного заведующего ветеринарного врача Ивана Андреевича Авдеева была превращена в культурное, хорошо оборудованное и благоустроенное лечебное учреждение. В лечебнице созданы все необходимые условия для проведения лечебной и профилактиче-

ческое отделение, диагностический кабинет, аптека, кабинет заведующего лечебницей, зал для классных занятий и музей.

Отдельно от главного здания выстроены стационар для незаразных больных животных на 18 станков, изолятор на 8 животных, моечное отделение и двухместная газокаме-

ном пользовании рабочих, служащих и колхозников.

До сентября 1952 г. специалисты лечебницы осуществляли зоотехническое и ветеринарное обслуживание животноводства укрупненного колхоза имени Ленина, объединившегося из 7 небольших сельскохозяйственных артелей. Таким образом, кроме



Армавирская ветеринарная лечебница.

ра. Во дворе устроены коновязи. Для специалистов лечебницы имеется жилой дом.

Все постройки лечебницы — капитальные сооружения с красивой и прочной внутренней и наружной отделкой.

Здания лечебницы электрифицированы, устроены водопровод и канализация, установлен телефон. Для разъездов специалистов лечебница имеет автомашину и два конных выезда. Вся территория лечебницы обнесена шлакобетонным забором. Усадьба хорошо озеленена. В лечебнице поддерживаются образцовые чистота и порядок.

В обязанность лечебницы входит ветеринарное обслуживание животноводства г. Армавира, близлежащих совхозов и подсобных хозяйств, а также скота, находящегося в лич-

основной работы, продолжительное время лечебница выполняла функции зооветучастка.

В период оккупации в Армавир и его окрестности был занесен ряд инфекционных заболеваний животных и птицы, которых до войны не было.

Ветеринарные специалисты провели большую работу по ликвидации этих заболеваний.

Особенно много усилий потребовалось для ликвидации наиболее опасного заболевания — бруцеллеза. Выявление больных животных производили: крупного рогатого скота при помощи РА и РСК, свиней и овцеголовья — аллергическим методом (брюцеллогидролизатом), РА и РСК. Исследование подвергали все поголовье восприимчивых животных независимо от хозяйственной принадлежности. Выявленных больных

животных немедленно изолировали, а малоценных убивали на мясо.

На базе одного хозяйства была организована строго изолированная ферма-изолятор бруцеллезного скота. В скотных дворах производили тщательную механическую очистку, дезинфекцию, побелку стен и потолков. Навоз ежедневно убирали из скотных дворов и подвергали биотермическому обезвреживанию. Для отела коров были оборудованы благоустроенные родильные отделения, в которых всегда поддерживали надлежащие ветеринарно-санитарные условия.

Молодняк от коров, положительно реагирующих на бруцеллез, выращивали в изолированных условиях. Из этой группы молодняка формировали отдельные стада. Молоко и молочные продукты подвергали пастеризации. Уделяли большое внимание личной профилактике обслуживающего персонала.

Специалисты лечебницы ежегодно проводят большую профилактическую работу. План противоэпизоотических мероприятий в 1952 г. выполнен по всем видам заболеваний. В 1952 г. произведено более 15 тыс. предохранительных прививок против инфекционных заболеваний. Против кровепаразитарных болезней с профилактической целью обработано около 5 тыс. животных. Противоovidовые мероприятия препаратом ДДТ на соляровом масле проведены на 3 тыс. головах крупного рогатого скота. В целях профилактики бешенства в 1952 г. уничтожено 2328 бродячих собак и более 6 тыс. взято на учет.

Ветеринарная обработка животных сочеталась с одновременным осуществлением комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий (дезинфекция животноводческих помещений, упорядочение навозохранилищ, контроль за местами убоя и торговли скотом, карантинирование и диагностические исследования вновь поступающих в хозяйства животных и др.). Принимались меры к созданию хороших условий кормления, ухода и содержания животных.

Для выявления гельминтозов, в соответствии с противоэпизоотическим планом, производили копрологические исследования животных. На основании данных исследований, в строгом соответствии с действующими инструкциями и наставлениями разрабатывали и проводили противогельминтозные мероприятия. В 1952 г. обработано против глистных заболеваний около 21 тыс. животных и птицы.

Противоэпизоотические мероприятия создали устойчивое благополучие обслуживаемой зоны по инфекционным и инвазионным заболеваниям сельскохозяйственных животных. Изолятор лечебницы, как правило, пустует — заразных заболеваний нет.

В Армавирской городской ветеринарной лечебнице образцово поставлена лечебная работа. В 1952 г. принято 5273 амбулаторных больных животных, на стационарном лечении находилось 319 животных, принадлежащих главным образом колхозам и совхозам.

В практику лечебницы широко внедрены новейшие достижения ветеринарной науки и передового опыта по диагностике заболеваний и лечению животных.

«На опыте своей работы, — говорит т. Авдеев, — мы убедились, что своевременно и правильно поставленный диагноз является залогом успешного проведения лечебно-профилактической работы».

Больных животных в лечебнице подвергают тщательному клиническому исследованию. Кроме того, в диагностическом кабинете проводят дополнительные клинико-лабораторные исследования для уточнения диагноза. Это дает возможность назначить правильное лечение больному животному. Животные за весь период стационарного лечения находятся под постоянным наблюдением — в клинике стационарно больных животных организовано круглосуточное дежурство. На каждое животное ведут историю болезни и лечебные листки, в которых подробно записывают данные о те-

чении заболевания, назначенному лечению и результаты дополнительных лабораторных исследований.

В аптеке лечебницы всегда имеется достаточный запас медикаментов, биопрепаратов, инструментов, перевязочных материалов и дезинфекционных средств. Лекарства отпускаются только по рецептам ветеринарного врача. Специалисты лечебницы успешно применяют новые методы лечения животных и лечебные средства. В частности, с высокой терапевтической эффективностью применен пенициллин при лечении бациллярной рожи свиней, маститов у коров, гнойных эндометритов и артритов.

Пенициллин применяли на пирамидонной основе (1%-ный раствор) с промежутком между введениями в 8—10 часов. При лечении легочных заболеваний с успехом пользуются сульфамидными препаратами. Широко внедрена физиотерапия животных. В хорошо оборудованном физиотерапевтическом кабинете имеется ртутно-кварцевая лампа, лампа «Соллюкс», аппараты для д'арсонвализации и диатермии и др.

Применение новейших методов и лекарственных средств при лечении животных в сочетании с физиотерапевтическим воздействием на большой организм ускоряет сроки выздоровления и значительно повышает эффективность лечебной работы. Так, в 1951 г. из животных, прошедших стационарное лечение, выздоровело и возвращено хозяйствам 95%, в 1952 г. — 97%. Количество дней пребывания животного в стационаре сокращено. Необходимо отметить, что значительная часть животных поступала на стационарное лечение с тяжелыми формами заболевания.

Известно, что основной мерой предупреждения болезней является строгое соблюдение правил зоогигиены при правильном содержании, кормлении, уходе и эксплуатации животных. Поэтому специалисты лечебницы не ограничивают свою деятельность амбулаторным приемом и лечением стационарно больных животных. Значительную часть рабоче-

го времени они находятся непосредственно в хозяйствах, где проводят профилактические и культурно-просветительные мероприятия. Дают консультации по уходу, содержанию, кормлению и эксплуатации животных. Устраняют недостатки в содержании скота и в соблюдении ветеринарно-санитарных правил, а также оказывают помощь больным животным на месте. Для этой цели в 1952 г. специалисты лечебницы выезжали в хозяйства 423 раза. Здесь они регулярно проводили выводки конского состава, обращали внимание на чистку, упитанность и состояние ковки. Лошадей с пониженной упитанностью освобождали от работы и ставили на усиленное кормление.

Раз в месяц при лечебнице организуют производственные совещания с участием руководителей хозяйств. На совещаниях обсуждают ход выполнения плана профилактических мероприятий, состояние лечебной работы, ветеринарно-санитарное состояние животноводства обслуживаемых хозяйств. Эти совещания помогают вскрывать и устранять недостатки в работе лечебницы.

Большое внимание в лечебнице уделяют профилактике заболеваний копыт и ковке лошадей. При лечебнице организована образцовая учебно-показательная кузница для подготовки ковочных кузнецов для колхозов Краснодарского края, а также для подковывания лошадей колхозов, совхозов и других учреждений и организаций, расположенных в Армавире и вблизи от него.

Кузница имеет два кирпичных здания. В одном из них расположены горновое отделение на 4 горна с полным набором инструментария для выделки подков и подковывания лошадей, просторный светлый манеж для ковки лошадей, кладовая.

Во втором здании размещены два учебных класса и комната для преподавателей. Здесь проводят теоретические занятия с ковочными учениками. Для занятий в кузнице имеется большое количество наглядных пособий — красочных плакатов, муляжей нормальных и порочных

копыт, моделей подков для нормальной и лечебной ковки.

Теоретические занятия с курсантами проводят ветеринарные врачи, практическую подготовку по выделке подков и ковке лошадей — опытный ковочный инструктор А. Н. Корпенко, имеющий 28-летний стаж работы по специальности.

За время существования кузницы в ней подготовлено около 200 ковочных кузнецов. Ковку лошадей в кузнице производят под постоянным наблюдением ветеринарного врача.

Производственный план 1952 г. выполнен кузницей на 110,7%, подковано около 6 тыс. копыт, в том числе 123 больных и порочных.

Образцовая работа учебно-показательной кузницы обеспечила резкое снижение заболеваний копыт у лошадей.

При Армавирской городской ветеринарной лечебнице и учебно-показательной кузнице в течение всего учебного года проходят учебно-производственную практику студенты Армавирского зоотехническо-ветеринарного техникума и летнюю производственную практику студенты 4 и 5 курсов Новочеркасского, Ставропольского и Дагестанского сельскохозяйственных институтов.

Специалисты горветлечебницы проводят среди колхозников, рабочих совхозов и населения Армавира большую культурно-просветительскую работу. В 1951 г. на ветеринарные и зоотехнические темы проведено 139 лекций и бесед, в 1952 г. — 136. В 1952 г. прочитаны по радио для населения три лекции, помещено несколько статей в местной газете. Опытные специалисты лечебницы являются постоянными консультантами для работников участковой зоотехническо-ветеринарной сети. При лечебнице проводят курсы и семинары с работниками животноводческих ферм колхозов и совхозов.

Осуществляя зоотехническое и ветеринарное обслуживание обще-

ственного животноводства, специалисты лечебницы в течение ряда лет обеспечивали получение высоких показателей по росту поголовья скота и повышению его продуктивности.

Трехлетний план развития производственного животноводства в укрупненном колхозе имени Ленина выполнен досрочно к 1 июля 1951 г. по крупному рогатому скоту на 103%, по свиньям — на 120,4, по овцам — на 160,5, по птице — на 149%. С таким же успехом было обеспечено выполнение плана и в 1952 г.

Специалисты Армавирской горветлечебницы систематически работают над повышением своего идеино-теоретического уровня. Повседневно изучают достижения советской зоотехнической и ветеринарной науки и передовой опыт по животноводству.

Все работники лечебницы настойчиво изучают решения XIX съезда партии и гениальный труд И. В. Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР».

Большая заслуга в организации Армавирской городской лечебницы и в успешной ее работе принадлежит ветеринарному врачу Ивану Андреевичу Авдееву, работающему заведующим лечебницей бессменно в течение 18 лет, и ветеринарным фельдшерам тт. Казакову и Масловец, работающим в лечебнице по 17 лет каждый.

За успешную ликвидацию инфекционных заболеваний т. Авдеев в 1940 г. был участником Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. В период Отечественной войны он с оружием в руках нес службу в рядах Советской Армии. За боевые заслуги перед родиной награжден орденом «Отечественной войны II степени», двумя орденами «Красная звезда», медалями: «За боевые заслуги», «За оборону Кавказа» и «За победу над Германией».

Опыт работы Армавирской городской ветеринарной лечебницы заслуживает внимания ветеринарных работников нашей страны.

ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ВИБРИОННЫЙ АБОРТ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Доцент П. А. ТРИЛЕНКО

Ленинградский научно-исследовательский ветеринарный институт

1. Общие данные

Возбудитель вибрионного аборта крупного рогатого скота и овец *vibrio foetus* известен с 1913 г.

С того времени интерес исследователей к этому возбудителю постепенно возрастал в связи с его распространением. К настоящему времени известно, что вибрионная инфекция крупного рогатого скота охватывает большинство европейских стран, Канаду, Южную Африку, Соединенные Штаты Америки и другие страны.

В отечественной литературе имеется мало сведений о выделении *vibrio foetus* у крупного рогатого скота. В 1926 г. В. Л. Якимов сообщил, что он обнаружил спирillлы в содержимом съчука и органах у павшей от пироплазмоза стельной коровы и ее плода. О культивировании этого микроорганизма автор сообщений не приводит. В СССР вибрионная инфекция у крупного рогатого скота не имеет широкого распространения и регистрируется в стадах преимущественно импортного крупного рогатого скота, где происходят аборты, не связанные с бруцеллезной инфекцией.

Объяснение абортов хозяйственными недочетами оказалось несостоятельным, в связи с чем мы стали производить более углубленное бактериологическое исследование плодов.

В результате этих работ мы обна-

ружили *vibrio foetus* в абортированных плодах коров из 8 стад, в одном из которых (стадо № 7) одновременно протекала двойная инфекция — бруцеллез и вибрионный аборт.

По данным литературы, при вибрионной инфекции аборты чаще наступают в раннем периоде стельности и после 4 месяцев беременности. Аборты более раннего периода стельности, повидимому, остаются незамеченными. Нередки случаи абортов и во второй половине беременности, включая 8 и 9 месяцы.

Многие авторы указывают, что первотелки не абортируют на почве вибрионной инфекции. Однако отмечены отдельные случаи абортов вибрионной этиологии и у нетелей.

Помимо абортов и гибели телят в первые дни после рождения, в инфицированных стадах некоторые авторы описывают вагиниты, метриты и незачатие коров. Аборты на почве *vibrio foetus* по общему признанию сопровождаются задержанием последа и метритом. Вагинитами заболевают абортировавшие и неабортировавшие коровы. Отдельные авторы считают, что так называемый гранулярный вагинит является характерным клиническим признаком вибрионного аборта у коров. Этим авторам удалось обнаружить *vibrio foetus* в истечениях из влагалища неабортировавших болеющих вагинитом коров.

Распространение инфекции про-

исходит путем посредственного и непосредственного контакта. Описаны случаи выделения *vibrio foetus* из спермы быков. Поэтому допустимо первичное возникновение в стаде инфекции *vibrio foetus* при естественном или искусственном осеменении коров спермой больного быка. Кроме того, возможна механическая передача инфекции от больной коровы здоровой при естественной случке со здоровым быком.

Очаговость при вибрионной инфекции, повидимому, не имеет большого значения, так как выживаемость *vibrio foetus* в навозе, сене, воде, по имеющимся данным, не превышает 10—20 дней.

Искусственное заражение подопытных животных не удается, хотя отдельными авторами это положение не подтверждается.

Микроскопический и бактериологический диагноз основан на обнаружении характерных форм возбудителя в мазках из органов и тканей abortированного плода или пораженной плаценты и получении культуры *vibrio foetus*. Плодовый вибрион, по описанию В. Л. Якимова, Мерчента (Merchant) и др., имеет вид запятой, зигзага в виде буквы S и спирilli в несколько завитков. Величина — от 0,2 до 0,5 микрона в ширину и от 1,5 до 5 микронов в длину. Микробные клетки снабжены очень подвижным концевым жгутиком, красятся анилиновыми красками, по Гимза и др., грамотрицательны. *Vibrio foetus* — факультативный анаэроб. При выращивании возбудителя засеянные среды ставят в сосуды, содержащие до 10% углекислого газа. Для выращивания *vibrio foetus* применяют полужидкие среды или твердые, обогащенные стерильной сывороткой. По Хеддльсону, лучшей средой является «тиоль»-среда. На этой среде *vibrio foetus* выживает при 26° до 150 дней, тогда как на полужидком пептоновом агаре — не более 10—20 дней.

Vibrio foetus вызывает у инфицированных животных образование специфических антител. С 1943 г.

начали применять реакцию агглютинации как метод серодиагностики вибрионного аборта у крупного рогатого скота (Мерчент).

2. Собственные исследования

Наши наблюдения касаются 8 стад крупного рогатого скота, в которых установлена инфекция *vibrio foetus*.

Наиболее остро инфекция протекала в 1950 г. в стаде № 1 и в 1951 г. в стадах № 2 и 3, где аборты достигали 17—20%. В таблице 1 приводится движение абортированных плодов по стаду № 2. Первые 7 абортированных плодов обследовали здесь только на бруцеллез с отрицательным результатом и в нашей лаборатории еще 9 плодов на бруцеллез и вибрионную инфекцию. У пяти из них получена культура *vibrio foetus* и у трех возбудитель вибрионного аборта обнаружен микроскопически. Бруцеллезная инфекция исключена бактериологически и серологически.

Данные таблицы показывают, что аборты наблюдались в течение 4 летне-осенних месяцев. Период стельности абортировавших коров колебался от 3 до 8 месяцев.

Аналогичное течение болезни было в 1951 г. в стаде № 3. В 1951 г. здесь абортировало 13 коров, что составило 17% беременных. Аборты наступили у трех коров в 3-месячном периоде беременности, у одной на 9 месяце, а у остальных в период 5—7-месячной беременности. По месяцам 1951 г. аборты распределялись: февраль — 2, май — 1, сентябрь — 4, октябрь — 1, ноябрь — 4, декабрь — 1.

В стаде № 1 аборты отмечены в зимние (январь-февраль) и летние (июль-август) месяцы.

Примером, где инфекция *vibrio foetus* протекала более легко, могут служить стада № 4, 5 и 6.

В стаде № 4 за 8 месяцев наблюдения было всего 4 аборта (8%). В двух случаях у плодов от коров Глина и Дорога выделен возбудитель вибрионного аборта. Стадо

Таблица 1

№ коровы	Период беременности (месяц)	Дата аборта в 1951 г.	Результаты бактериологического исследования
136	4	21/VIII	Не обследована на вибрионную инфекцию То же
2347	3	15/VIII	" "
0,15	6	26/VIII	" "
2327	5	15,IX	" "
153	4	26/IX	" "
10	7	13.IX	" "
105	7	30/IX	" "
66	8	2/X	Выделен <i>vibrio foetus</i> То же
0,015	7	2/X	Обнаружен <i>vibrio foetus</i> То же
90	3	4/X	" "
767	8	4/X	Не обнаружено
24	5	15/X	Выделен <i>vibrio foetus</i>
3	4	22/X	" "
59	8	4/XI	" "
2338	5	14/XI	" "
336	3	17/XI	То же

считалось благополучным по бруцеллезу. Исследованием плодов бактериологически и крови серологически (РА) бруцеллез исключен. Осеменение коров производилось быком, выращенным в своем хозяйстве. При анализе случек установлено, что в 1951 г. покрыто 36 коров и телок. После одной случки беременность наступила у 10 коров, после двукратной — у 12, трехкратной — у 10, четырехкратной — у 2, пятикратной — у 2. В этом стаде большинство коров болело вагинитами, характеризующимися в острых случаях гиперемией влагалища и слизистыми кровянистыми выделениями. В хронических случаях — гиперемия слизистой умеренная. Под слизистой оболочкой слегка возвышающиеся участки с неровными краями в области клитора и в других местах. Величина их от $0,1 \times 0,2$ до $0,2 \times 4$ см. Вагиниты препятствовали нормальному зачатию. Так, например, корова Глина абортировала 7-месячный плод 14 февраля 1952 г., из которого была выделена культура *vibrio foetus*. Эта корова пришла в первую охоту 21 мая 1952 г., т. е. через 96 дней. У Глины в этот период был

выраженный вагинит с очажковым подслизистым разростом, описанным выше.

Следует отметить, что из 4 абортов в стаде № 4 три аборта были у коров, стоявших рядом и обслуживаемых одной дояркой. Период между первым и вторым абортом у этих коров был $2\frac{1}{2}$ месяца, а между вторым и третьим — 3 месяца. То же наблюдалось и в стаде № 2, где абортировали коровы преимущественно в двух группах.

В стаде № 5 наиболее характерным симптомом было незачатие коров. Яловость, по определению ветеринарного врача хозяйства Я. К. Орлова, достигала 20—25 %. Здесь же были 3 случая гибели новорожденных телят в первые сутки после рождения. Телята рождались вялыми, отказывались от молока, не вставали. Вибрионная инфекция бактериологически подтверждена здесь в 2 случаях. (Кроме того, из 8 коров, обследованных по РА с вибрионным антигеном, положительно реагировали 3, сомнительно 2). Все 5 абортов у коров наступили между 4-м и 5-м месяцем беременности. Абортавшие коровы болели метритами, вагинитами и задержанием последов.

В стаде № 7 протекала двойная инфекция — бруцеллез и вибрионный аборт. За 4 месяца 1952 г. здесь было 15 случаев абортов, причем *vibrio foetus* выделен из 6 плодов, возбудитель бруцеллеза — из 4 и у 5 плодов инфекция не была установлена.

Ни разу в одном плоде не обнаруживали обоих возбудителей.

В таблице 2 приводятся результаты бактериологического обследования абортированных плодов по стаду № 7.

В стаде № 7 бруцеллезная инфекция имела давность более двух лет, причем в этом стаде проводились мероприятия по общей и специфической профилактике бруцеллеза. Повидимому, двойная инфекция — бруцеллез и вибрионный аборт — осложняет течение каждого заболевания. Двойная инфекция у

Таблица 2

№ коровы	Период беременности (месяц)	Время аборта	Дата выделения (1952 г.)		Примечание
			vibrio foetus	возбудитель бруцеллеза	
82	6	24/XII 1951 г.	1/1	—	
56	7	5/1 1952 г.	—	—	
2607	7	10/1 1952 г.	—	21/1	
290	6	15/1 1952 г.	23/1	—	
85	3,5	17/1 1952 г.	23/1	—	
270	8	10/II 1952 г.	—	—	
66	7	25/II 1952 г.	—	—	
80	8	25/II 1952 г.	—	—	
071	7	25/I 1952 г.	—	—	
061	7	10/III 1952 г.	—	24/III	
68	6	21/III 1952 г.	—	30/III	
26	6	26/III 1952 г.	—	5/IV	
075	5	1/IV 1952 г.	10/IV	—	
15	8,5	11/IV 1952 г.	20/IV	—	
072	5	24/IV 1952 г.	29/IV	—	

абортировавших коров, инфицированных *vibrio foetus*, подтверждается тем, что все они давали положительную реакцию по РСК или РА с соответствующими бруцеллезными антигенами. Из таблицы 2 видно, что в пяти случаях нам не удалось установить никакой инфекции.

В стаде № 7 обнаружены у $\frac{2}{3}$ коров вагиниты, характеризующиеся гиперемией влагалища, образованием уплотненных участков под слизистой влагалища и другими симптомами, аналогичными уже описанным выше в стаде № 4. В стаде № 8 инфекция протекала, как и в стаде № 6, с поражением небольшого количества животных.

Время года не имеет, повидимому, значения для течения инфекции, хотя в наблюдавших нами стадах большее количество абортов происходило осенью и зимой.

Наши наблюдения показывают, что инфекция *vibrio foetus* иногда может вызвать большое количество абортов, как и при бруцеллезной инфекции. Развитию инфекции способствует плохое содержание и кормление животных.

3. Диагноз

Подозрение на возможность вибрионной инфекции может возник-

нуть в тех случаях, когда стадо благополучно по бруцеллезу, но имеются аборты необъяснимой этиологии, в особенности если аборты наступают чаще в первой половине беременности. Следует учитывать также длительное незачатие коров и телок, наличие метритов, вагинитов.

Первичный диагноз может быть поставлен путем бактериологического и микроскопического исследования плаценты и абортированного плода, а также исследованием крови по РА с вибрионным антигеном.

Для бактериологического исследования в лабораторию отсылают плоды до 3-месячного возраста вместе с плодовыми оболочками; от плодов старшего возраста — стерильно экстерирированный сырье с перевязкой пищевода и двенадцатиперстной кишки.

Плоды и материалы следует пересыпать в первые сутки или лучше непосредственно после аборта. Из плаценты обычно нам не удавалось получить культуру *vibrio foetus*, если она попадала в лабораторию на другой день после аборта.

Морфологическое исследование зараженных *vibrio foetus* плодов и плодовых оболочек не дает оснований считать изменения строго специфическими, чтобы дифференцировать аборт бруцеллезной этиологии.

Для микроскопического исследования мы делали мазки из содержимого сырья, из ткани легкого, головного мозга, селезенки, крупных плодов и из кусочков ткани малых плодов.

Из плаценты и плодовых оболочек выбирали измененные участки.

Окраску производили по Граму разведенным карболовым фуксином и по Козловскому.

В редких случаях при микроскопии мазков, приготовленных из материала инфицированного плода, удается видеть большое количество запятовидных, зигзагообразных и спирохетовидных форм. Чаще видна только одна спирохетовидная форма.

В мазках из содержимого сырья и других, где много различных примесей, мелкие формы возбудителя

не удается уловить. Поэтому при обнаружении нескольких спирохето-видных форм в мазке диагноз на гибридный аборт можно считать установленным.



Рис. 1. Спирохетоидная форма *vibrio foetus* (мазок из слизука плода коровы № 82).

На рисунке 1 представлен мазок из содержимого желудка плода коровы № 82. Здесь видны только спирохетоидные редко расположенные формы *vibrio foetus*, хотя в этом мазке имеются во множестве и запятовидные и зигзагообразные формы.

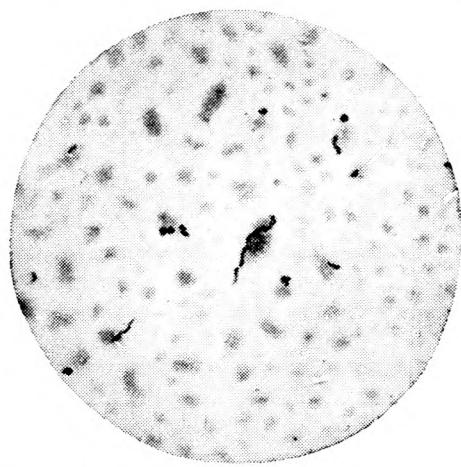


Рис. 2. Культура *vibrio foetus* (из слизука плода коровы № 82).

На рисунке 2 показана культура *vibrio foetus*, полученная из этого же плода от коровы № 82.

В мазках из других органов и тканей наблюдаются такие же формы и, кроме того, спирохетообраз-

ные, но имеющие на одном конце круглое споровидное тело, превышающее ширину микроба. Спирохетоидные формы *vibrio foetus* можно обнаружить на тонких мазках при длительном промывании после окрашивания в течение 1 минуты разведенным фуксином, а также при окраске по Козловскому, причем микробы окрашиваются в красноватый цвет, но этот способ уступает первому.

Для выращивания культуры *vibrio foetus* мы производили посев на полужидкий агар: печеночный настой разводили пополам с мясной водой, добавляли 1% пептона, 0,5% хлористого натрия, 0,3% агара pH—7,4.

Мы брали для посевов кусочки размягченной ткани из разных участков. Обычно *vibrio foetus* не выдерживает конкурентной борьбы с другими микроорганизмами.

Поэтому требуются строгие условия стерильности.

Vibrio foetus растет при пониженном содержании кислорода.

Засеянные пробирки мы переносили в эксикатор, куда вводили 10—15% углекислого газа из аппарата Киппа (мрамор + соляная кислота).

Температура термостата — 37—37,5°.

Рост наблюдается иногда уже через двое, чаще на третий сутки (редко на шестые и седьмые). Начальный рост характеризуется возникновением помутнения среды в зоне приблизительно от 0,4 до 1 см от поверхности среды. Затем микроорганизмы поднимаются кверху и около поверхности среды образуют круглую зону серовато-белого кольца. Ширина микробной зоны — 0,2—0,4 см. Поверхность среды никогда не заселяется микробами. Просмотр роста производят на 3—4-й день. *Vibrio foetus* можно культивировать и на косом печеночном агаре, применяемом для выращивания бруцелл, если к нему добавить стерильную сыворотку. Рост на твердых средах (на 3—4-й день) очень слабый.

При обнаружении роста делают мазки для микроскопического исследования.

В мазках из культуры обнаруживают (иммерсия) основную массу запятоидных форм, затем зигзагообразных и относительно мало спирохетоидных, имеющих от 4—5 до

полужидком агаре не выживает более 10 дней. Поэтому для поддержания выделенных культур требуются еженедельные пересевы.

В настоящее время реакция агглютинации с вибрионным антигеном из штамма 6—2 дает удовлетворительные результаты, и мы исполь-

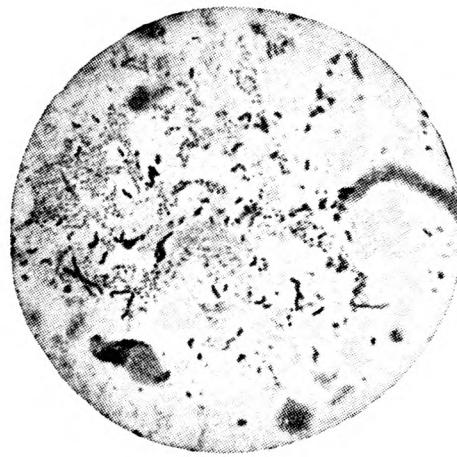


Рис. 3. Культура *vibrio foetus* при первичном выделении.

10—12 и больше завитков. Нам не удавалось видеть культуры, в которых отсутствовала бы какая-либо из этих форм.

В молодых и старых культурах имеются гранулы — включения, расположенные на одном конце организма. Эти включения видны при окраске по Гимза.

Приводим рисунки 3 и 4 мазков 4-дневных культур. *Vibrio foetus* на

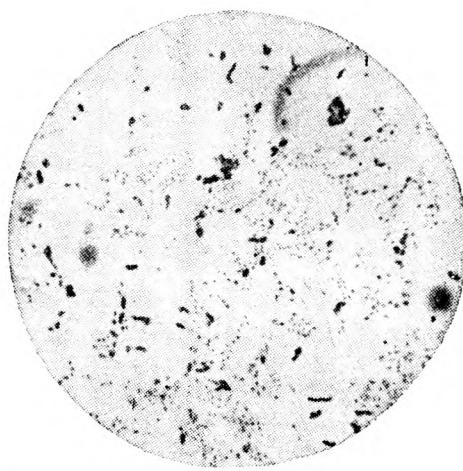


Рис. 4. Культура *vibrio foetus* после пересева.

зумеем ее для диагностики вибрионного аборта у крупного рогатого скота. Титр 1:200 мы оцениваем как показатель вибрионной инфекции у крупного рогатого скота, 1:100 как сомнительную реакцию. Реакцию производим с начального разведения 1:25. В этом разведении сыворотка здоровых животных не агглютинирует антиген 6—2.

Таблица 3

Животное	Характеристика животного	Подтверждение бактериологическое	Разведение сыворотки						
			1	1	1	1	1	1	1
			25	50	100	200	400	800	1600
Корова Дорога	Аборттировала 25/VI 1952 г.	Выделен из плода <i>vibrio foetus</i>	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+
Кролик № 4002	Экспериментальный	Иммунизирован 3 раза	+++	++++	++++	++++	++++	+++	+
Кролик № 2276	То же	Не иммунизирован	—	—	—	—	—	—	—
Корова Зорька	Экспериментальная	Не иммунизирована	—	—	—	—	—	—	—

Показания реакции агглютинации приводим в таблице 3.

Ввиду отсутствия специфической терапии и профилактики в борьбе с вибрионным абортом основное внимание следует обращать на общие предупредительные меры.

При наличии в хозяйстве абортах у коров вибрионной этиологии плод следует отправлять в лабораторию с соблюдением правил транспортировки заразного материала или уничтожать (обеззараживать) на месте, абортировавшую корову изолировать и произвести дезинфекцию скотного двора.

Возбудитель вибрионного аборта не образует спор и капсул, погибает при 60° в течение нескольких минут. Поэтому дезинфекцию можно производить общепринятыми дезинфекционными средствами.

Абортировавших коров следует выдерживать в изоляции до прекращения выделений из влагалища. Изоляции и лечению подлежат также коровы, больные метритами и вагинитами. В качестве лечебных средств можно применять пенициллин, сульфаниламидные препараты и др.

Для случки болевших коров после полного прекращения истечений из влагалища необходимо выделить быка, которого не следует использовать для здоровых коров. В инфицированных стадах лучше производить искусственное осеменение спермой здорового быка.

Выводы

1. Вибрионный аборта (*vibrio foetus*) крупного рогатого скота обнаружены в 8 стадах. Вибрионная инфекция протекала в 7 стадах, благополучных по бруцеллезу, и в 1 неблагополучном (№ 7).

2. Количество аборта колебалось от 8 до 20%.

В некоторых стадах, несмотря на небольшой процент аборта (8%), яловость достигала 20—25% (стада № 4 и 5).

3. В инфицированных *vibrio foetus* стадах необходимо проводить профилактические противоинфекционные мероприятия.

4. Инфекция *vibrio foetus* на крупном рогатом скоте требует глубокого изучения для выработки мер массовой диагностики, профилактики и терапии.

**ИЗ ОПЫТА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВ
ОТ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛОШАДЕЙ ИНФЕКЦИОННОЙ АНЕМИЕЙ
ПО МЕТОДУ ДОКТОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК Г. М. БОШЬЯНА**

В. П. ЗЕНКОВИЧ, В. Ф. ШАТАЛОВ

Сообщение второе

Предварительные результаты, полученные нами в подопытных хозяйствах на первом этапе проведения мероприятий по методу доктора биологических наук Г. М. Бошьяна, опубликованы нами ранее (журнал «Ветеринария» № 5, 1951 г.). В опубликованной статье мы сообщали, что применение вакцины ВИЭВ против инфекционной анемии лошадей с профилактической и лечебной целью в общем комплексе мероприятий дало возможность снизить заболевание лошадей инфекционной анемией до 0,4% против 1,3—8,2% (за семь предшествующих лет).

В настоящей статье мы ставим себе целью подвести некоторые итоги наших дальнейших наблюдений и экспериментов за 1952 год по этим хозяйствам.

Из двадцати пунктов, неблагополучных по инфекционной анемии, в которых в пред-

шествующие годы проводили мероприятия по оздоровлению лошадей от этого заболевания по методу Г. М. Бошьяна, в 1952 г. имели место случаи заболевания лошадей инфекционной анемией лишь в восьми пунктах.

В этих восьми пунктах из 1006 лошадей за 1952 г. заболело инфекционной анемией 27 лошадей, в остальных 12 пунктах, ранее неблагополучных по инфекционной анемии лошадей, после проведения комплексных мероприятий, включая и вакцинопрофилактику по методике Г. М. Бошьяна, заболевания лошадей инфекционной анемией не было.

В таблице 1 мы приводим данные о заболевании лошадей инфекционной анемией в указанных выше восьми пунктах за 1950—1952 гг.

Таблица 1

Год	Поголовье конского состава	Из них		Количество лошадей, заболевших инфекционной анемией		% заболевания к числу лошадей	
		вакцинировано	не вакцинировано	вакцинированных	невакцинированных	вакцинированных	невакцинированных
1950	1697	1241	456	19	18	1,5	3,9
1952	1006	989	17	23	4	2,3	23,5

Данные таблицы свидетельствуют, что в 1952 г. процент заболевания лошадей инфекционной анемией составляет к общему поголовью вакцинированных животных в восьми неблагополучных пунктах 2,3%, тогда как процент заболевания лошадей среди контрольных невакцинированных составляет 23,5%.

Мероприятия по оздоровлению этих пунктов по комплексной методике Г. М. Бошьяна, проведенные в предшествующие два года (1950—1951 гг.), значительно улучшили состояние вакцинированных лошадей по инфекционной анемии.

Заболеваемость лошадей инфекционной анемией в указанных пунктах проявилась в виде спорадических случаев, несмотря на то, что карантинные мероприятия в этих хозяйствах согласно действующей инструкции не проводились.

Сporадический характер заболевания лошадей инфекционной анемией в 1952 г. в указанных восьми пунктах с конопоголовьем в 1006 лошадей подтверждается данными, приведенными в таблице 2.

Данные этой таблицы свидетельствуют, что больше половины всех случаев заболевания лошадей инфекционной анемией от-

Таблица 2

Наименование хозяйств	Наличие поголовья	Заболело инфекционной анемией
Участок № 2		1
„ № 4	390	1
Отделение № 3 . . .	238	10
„ № 5 . . .	270	5
Центральная конебаза	54	6
Отделение № 6 . . .	26	2
Ферма № 3	28	1
Стройдвор		1
	1006	27

носится к хозяйствам отделения № 3 и отделения № 6. Эти хозяйства расположены в таежной местности.

Клинически выздоровевших лошадей после переболевания инфекционной анемией содержали и эксплуатировали наравне с остальными лошадьми этих пунктов.

Необходимо также отметить, что из 27 лошадей, заболевших инфекционной анемией, в 1952 г. было подвергнуто лечебной вакцинации с одновременным применением симптоматических средств 9 лошадей, из них выздоровело 8, пало 1. Остальные заболевшие 18 лошадей лечебной вакцинации не подвергались; из них пало 12 лошадей, забито по выбраковке 3 и выздоровели 3 лошади.

В двух пунктах два племенных жеребца-производителя (Ноби и Херкунь), переболевшие инфекционной анемией в 1950—1951 гг., после выздоровления без ограничения были использованы в случке в сезон 1951 и 1952 гг. в пунктах, благополучных по инфекционной анемии. В этих двух пунктах заболеваний лошадей инфекционной анемией в 1951 и 1952 гг. не было.

В 1952 г. вакцинацию лошадей вакциной ИНАН ВИЭВа проводили преимущественно в тех пунктах, где случаи заболевания инфекционной анемией имели место в 1951 г. В остальных подразделениях хозяйства, ранее неблагополучных по инфекционной анемии, где случаи заболевания в 1951 г. не было, проводили только однократную до-прививку конемолодняка рождения 1951 г. и части жеребят рождения 1952 г. Контрольные ограничения как в неблагополучных, так и остальных подразделениях хозяйства не проводили за исключением изоляции больных лошадей на период лечения. После выздоровления эти лошади возвращались в свои конюшни.

Как уже сообщалось выше, в остальных 12 пунктах с наличием в них 4518 голов конского состава в прошлые годы также неблагополучных по ИНАН, после проведения вакцинации случаев заболевания инфекционной анемией в 1952 г. не было.

В 1951/52 г. из подопытного хозяйства было передано на комплектование других хозяйств 1217 голов рабочих лошадей.

По имеющимся у нас данным, эти лошади в отношении инфекционной анемии себя ничем не скомпрометировали и ни в одном случае не вызвали заболевания инфекционной анемией среди местных здоровых лошадей, с которыми они находились в постоянном хозяйственном контакте на протяжении последних двух лет.

Во всех пунктах подопытного хозяйства коневоспроизводство осуществляется без ограничений посредством естественной случки, причем, как указывалось выше, в случке были использованы и жеребцы, переболевшие инфекционной анемией (Ноби, Херкунь).

В 1952 г. от каждого 100 конематок получено и сохранено 62 жеребенка.

Среди жеребят рождения 1952 г. случаев заболевания инфекционной анемией не было.

Таким образом, профилактические прививки лошадей против инфекционной анемии вакциной ВИЭВа при выполнении и других мероприятий, предлагаемых Г. М. Башняном для оздоровления конопоголовья от инфекционной анемии, оказались эффективными, экономически выгодными и не

создающими опасности распространения инфекции.

Одновременно с этим мы с группой ветеринарных врачей (Верещак, Лунин, Бондырев) провели опыты по выяснению напряженности иммунитета у лошадей, привитых вакциной ВИЭВа.

Напряженность иммунитета проверяли путем подкожного заражения вирусом ИНАН вакцинированных лошадей, невакцинированных контрольных лошадей и естественно переболевших инфекционной анемией (анемохроников).

До последнего времени многие исследователи считали, что переболевшие инфекционной анемией лошади обладают прочным нестерильным иммунитетом, и, следовательно, анемохроники вторично, как правило, не заболевают.

Однако работами Сухина и Андриевского установлено, что заболевание инфекционной анемией можно вызвать у любых анемохроников. Коляков же пришел к выводу, что иммунитет при инфекционной анемии имеется, однако он не абсолютен.

Косарев располагает данными, позволяющими ему утверждать о возможности реинфекции. Поэтому он на проявление клиники заболевания инфекционной анемии у анемохроников смотрит не как на рецидив, а как на повторное заболевание. В наших лабораторных опытах по испытанию напряженности иммунитета при инфекционной анемии лошадей находилось семь лошадей, одно-двукратно привитых вакциной ВИЭВа (Слон, Крот, Дедушка, Сваха, Танка, Гостя, Остяя); три лошади анемохроника (Винтик, Наед, Егер), переболевшие инфекционной анемией за 7—8 месяцев до контрольного заражения их вирусом, и четыре здоровых жеребенка (Пижма, Аконит, Хвощ, Чемерница). Всем подопытным и контрольным лошадям и жеребятам вирус инфекционной анемии вводили под кожу; вакцинированным и анемохроникам в дозе 5—10 мл и жеребятам в дозе 100—150 мл.

Из 7 вакцинированных лошадей заболело инфекционной анемией на 18—27—32—68-й день после подкожного заражения вирусом 6 лошадей. Одна лошадь под кличкой Дедушка не заболела.

3 анемохроника заболели инфекционной анемией на 10—27—31-й день после контрольного заражения.

4 здоровых жеребенка заболели инфекционной анемией на 12—13—54—57-й день после заражения.

Следовательно, после контрольного подкожного заражения вирусом заболели инфекционной анемией не только вакцинированные и контрольные животные, но и лошади, ранее естественно переболевшие инфекционной анемией.

Следует отметить, что перед тем как известить подкожное заражение лошадей анемохроников вирусом инфекционной анемии, от них была поставлена биопроба на двух здоровых жеребятах.

Оба жеребенка, подвергнутые этой биопробе, заболели инфекционной анемией.

Таким образом, проверка наличия иммунитета при инфекционной анемии лошадей путем подкожного заражения вирусом, как это обычно принято делать при других острозаразных инфекциях, не может служить критерием пригодности того или иного биопрепарата для использования его с целью профилактики инфекционной анемии лошадей.

В комплексе мероприятий по оздоровлению хозяйств от заболевания лошадей инфекционной анемией, предлагаемых Г. М. Боньяном, заслуживает также внимания вопрос о вакцинации данного заболевания, проводимой в сочетании с симптоматическим лечением.

По нашим наблюдениям, это лечение дает обнадеживающие результаты.

Однако материалы по этому вопросу находятся еще в обработке и будут изложены более подробно в следующем нашем сообщении.

На основании работы по оздоровлению лошадей от инфекционной анемии новым комплексным методом, проведенной нами в течение трех лет в подопытных хозяйствах, можно сделать следующие выводы.

1. Инфекционная анемия — по преимуществу спонтанное заболевание. Роль вируса в естественных условиях при становлении и развитии этого заболевания является второстепенной.

В динамике инфекционной анемии, ее проявлении определяющим является не вирус, а внешние условия, внешний фактор болезни (Рожков).

2. Содержание переболевших инфекционной анемией лошадей при наступлении устойчивого их клинического выздоровления совместно со здоровыми не ведет к появлению заболевания среди последних.

Практические наблюдения показывают, что срок изоляции в данном хозяйстве больных лошадей на период лечения не превышает 1—1,5 месяца.

3. Длительная изоляция больных инфекционной анемией лошадей, убой их с целью

ликвидации источника инфекции, равно как и вывод в аномохозяйства — нецелесообразны.

Удалением из хозяйства больных и переболевших инфекционной анемией не достигается уничтожение вируса. Он остается у многих клинически здоровых лошадей.

4. По данным нашего широкого производственного опыта, применением нового комплексного метода с одновременной вакцинопрофилактикой вакциной ВИЭВа нам удалось оздоровить в короткий срок 12 пунктов с поголовьем 4518 лошадей и в 8 пунктах снизить заболеваемость лошадей до единичных случаев.

5. Лошади, привитые вакциной ВИЭВа, не опасны для непривитых, здоровых лошадей.

6. Клинически выздоровевшие после переболевания инфекционной анемией лошади не опасны для здоровых лошадей, работоспособны и могут быть использованы на работах совместно со здоровыми лошадьми, а также для целей воспроизводства конепоголовья.

7. Предложенный Г. М. Боньяном новый комплексный метод оздоровления хозяйств от инфекционной анемии лошадей сокращает экономический ущерб, наносимый как непосредственно самой инфекцией, так и карантинными мероприятиями, которые проводились до сих пор в соответствии с инструкцией.

8. Отказ от карантинирования неблагополучных хозяйств по инфекционной анемии не ухудшает эпизоотического состояния как этих, так и других хозяйств, имеющих связь с неблагополучными пунктами.

9. Проверка наличия иммунитета при инфекционной анемии лошадей путем подкожного заражения вирусом, как это обычно принято делать при других остро заразных инфекциях, не может служить критерием пригодности того или иного биопрепарата для использования его с целью профилактики инфекционной анемии лошадей.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЯЩУРА СРЕДИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ШВИЦКОЙ ПОРОДЫ

Ветеринарный врач П. П. БОНДАРЕЦ

В сентябре, октябре и ноябре 1952 г. мы внимательно изучали течение ящурного процесса среди крупного рогатого скота швейцкой породы, принимали энергичные меры по ликвидации болезни, по охране молодняка (телят) от заболевания ящуром и излечению последствий ящура.

Считаем целесообразным указать на те особенности течения ящура, которые мы наблюдали и которые в литературе или со-

всем не описаны или описаны в общих чертах.

Так, например, в литературе почти нет описания клинических признаков ящура у телят-молочников, что часто ставит в затруднительное положение практических работников. Особенно трудно диагностируется ящур у телят-молочников там, где эпизоотия ящура начинается не на взрослых группах скота, а на телятах-молочниках.

В начале октября 1952 г. заболел 1 $\frac{1}{2}$ -месячный теленок с клиникой: температура 40—41°, аппетит понижен, пьет хорошо, слабость (болезненность) конечностей, учащенное дыхание. Несмотря на энергичное лечение пенициллином, сульфидином, высокая температура и слабость (болезненность) конечностей продолжались в течение 7 дней. Большой теленок находился в индивидуальной клетке, но в общем помещении с другими телятами. На 8-й день теленок выздоровел.

9 октября 1952 г. с такими же признаками заболели еще два 2—2 $\frac{1}{2}$ -месячных теленка в рядом стоявших клетках. Через пять дней заболел еще один 4-месячный теленок. Сульфидин, пенициллин и другие медикаменты заметного клинического эффекта не дали.

22 октября начались заболевания ящуром в дойном стаде бригады № 2 той же фермы. Несмотря на то что в бригаде молодняка заболевания были обнаружены значительно ранее, диагноз в дойном стаде на ящур нами был установлен быстрее, чем в бригаде молодняка, что и послужило основанием для постановки диагноза на ящур в бригаде молодняка.

Нами выявлено, что телята в возрасте от 1 $\frac{1}{2}$ до 4 месяцев, как правило, переболевали ящуром без поражения слизистой оболочки рта, без слюнотечения; афты и эрозии на слизистой оболочке рта не образовывались. У таких телят ящур клинически проявляется высокой температурой (40—41°) в течение 2—7 дней (чаще 2—3 дня), болезненностью конечностей, иногда — слегка угнетенным состоянием, учащением дыхания. Аппетит чаще сохраняется в норме.

Общие санитарно-гигиенические условия содержания телят были нормальными, за исключением излишней влажности воздуха.

В доступной нам литературе мы не нашли также указаний, среди какой возрастной труппы молодняка крупного рогатого скота чаще наблюдается злокачественная форма ящура, вызывающая отход.

Практические наблюдения показали, что телята в возрасте от 1 $\frac{1}{2}$ месяцев до 1 года переболевают ящуром легко.

В описываемом нами случае переболело около 300 телят указанного возраста и не было не только случаев падежа от ящура, но и ни одного серьезного осложнения на копытах и других органах. Даже привесы телят во время ящура не отличались от привесов до ящура.

Приводя данные о легком переболевании ящуром определенных возрастных групп телят, мы далеки от мысли изобразить ящур, как безопасную болезнь для этой группы молодняка, и тем самым ослабить бдительность и усилия работников по предупреждению заноса ящура в любое хозяйство и распространение его среди любой группы скота. Приводя такие данные, мы преследуем цель ознакомить практических работников с особенностями клинического проявления ящура у телят-молочников и тем са-

мым помочь быстрее диагностировать среди них ящур, чтобы своевременно предупредить его распространение.

В литературе имеются указания, что при искусственном перезаражении ящурным вирусом процесс переболевания протекает легче, чем при естественном переболевании. В существующих инструкциях указывается, что искусственное перезаражение ящурным вирусом высокосоченных племенных и продуктивных животных противопоказано.

Считаем, что подобные установки в инструкциях основаны на устаревших данных и на давно отживших представлениях о том, что племенной скот, как более изнеженный, после искусственного перезаражения может дать большой отход или более тяжелые осложнения. Такие же указания в отношении племенного скота имеются в инструкциях и по применению других биопрепараторов. Целесообразность таких указаний опровергнута практикой — они не только бесполезны, но часто причиняют вред в проведении практических мероприятий при возникновении эпизоотий.

Приводим конкретный случай. В одном из совхозов на ферме № 1 появился ящур среди дойного стада бригады № 2. Проводившаяся нами изоляция больных ящуром коров скоро оказалась бесполезной, так как половина стада уже была поражена ящуром. Появилась очевидная необходимость искусственно перезаразить еще непораженную ящуром часть стада. Районный главный ветеринарный врач, ссылаясь на действующую инструкцию, категорически запретил сделать это, и все стадо бригады № 2 «само по себе» переболевало ящуром.

В 200 м от переболевшей ящуром бригады № 2 содержалось дойное стадо № 1. При таком близком соседстве практически невозможно было предупредить перенос инфекции на здоровое стадо. Единственно правильным мероприятием в данном конкретном случае было бы искусственное перезаражение вирусом ящура всего стада бригады № 1.

При первых же случаях появления ящура в бригаде № 1 мы немедленно подвергли искусственно перезаражению все стадо, благодаря чему ускорили переболевание скота ящуром, значительно облегчили течение ящурного процесса и избежали ущерб, который понесла 2-я бригада при естественном переболевании скота ящуром. Для подтверждения последнего приводим таблицу по удою молока в среднем за день на бригаду (табл. 1).

Из таблицы видно, что во второй бригаде до естественного переболевания скота ящуром молочная продуктивность его была выше, чем в первой до искусственного перезаражения животных ящуром. После переболевания в обеих бригадах она оказалась более низкой.

Условия кормления, содержания и ухода в обеих бригадах были примерно одинаковыми. Количественный состав скота тоже не менялся, тем не менее вторая бригада во всех отношениях понесла значительно

Таблица 1

№ бригады и переболевание ящуром	Средний дневной убой		
	в последние 21 день перед заболеванием ящуром (в л)	за 21 день в период переболевания ящуром (в л)	в первые 21 день после переболевания ящуром (в л)
2 (при естественном переболевании)	1232 (100%)	768 (62%)	879 (71%)
1 (при искусственном перезаражении ящуром)	1133 (100%)	836 (73%)	1053 (92%)

больший ущерб от ящура в основном потому, что в этой бригаде не проводилось искусственного перезаражения.

Приводим данные о потере лактации в отдельных сосках у коров после переболевания ящуром (табл. 2).

Таблица 2

№ бригады и переболевание ящуром	Количество коров, потерявших лактацию				
	в 1 соске	в 2 сосках	в 3 сосках	в 4 сосках	всего
2 (при естественном переболевании)	14	4	2	2	22
1 (при искусственном перезаражении ящуром)	11	3	—	—	14

Потери лактации сосков во второй бригаде выше, чем в первой, причем в первой бригаде животные с потерей лактации в 3—4-х сосках отсутствуют. К этому следует добавить, что во второй бригаде две коровы с тяжелой формой ящура вынужденно забиты, в первой же бригаде отхода от ящура не было.

Из приведенных данных вытекает очевидная целесообразность проводить искусственное перезаражение вирусом ящура как вынужденную меру не только простому, но и племенному и высокопродуктивному скоту, так как при искусственном перезаражении ящур протекает в более легкой форме и с менее тяжелыми осложнениями.

За три недели и меньше до отела коровы особенно тяжело болеют ящуром. У большинства из них сильно выражена болезненность конечностей. За 10—12 дней до отела они не способны самостоятельно подниматься, плохо едят корм, имеют пониженную чувствительность, особенно ног. У многих из них выпадает влагалище.

После отела молозиво или отсутствует или выделяется в виде творожисто-гнойной массы, что затрудняет выращивание новорожденных телят. От болеющих или же недавно переболевших ящуром глубокостельных коров телята, как правило, рождаются вялые, нежизнеспособные, поэтому такие телята в первые дни жизни с трудом поднимаются и имеют плохой аппетит.

На практике мы убедились, что сохранить и воспитать таких телят возможно при помощи искусственного молозива из свежих куриных яиц (на 1—2 л молодого молока

добавляется 1—2 свежих куриных яйца с желтками).

Введение под кожу сульфамидной кровяной реконвалесцентов в первый день рождения при непременной сухости профилакторного помещения и подстилки является обязательным.

Телята до месячного возраста болеют тяжелой формой ящура и обычно быстро погибают. Клинические признаки: температура тела — в пределах нормы, профузный понос с неприятным запахом, общий упадок сил и быстрая смерть. При вскрытии — массовые полосчатые кровоизлияния на эндокарде (чаще правого желудочка), геморрагический гастроэнтерит, кишечный химос часто имеет серо-красный цвет.

Афты и эрозии на слизистой оболочке рта и желудочно-кишечного тракта в нашей практике отсутствовали.

Особенно следует подчеркнуть, что повышенная влажность воздуха, излишняя сырость полов и подстилки в помещениях во время ящурной эпизоотии представляет огромную опасность для скота. Если новорожденные телята во время ящурной эпизоотии будут содержаться в сырых, прохладных помещениях, на сырой подстилке, — гибель их неизбежна. У взрослых животных излишняя влажность в помещении вызывает почти неизлечимые осложнения на копытах.

При появлении ящура первоочередной задачей следует считать содержание больных животных в сухих чистых помещениях с исправными жижесточными желобами и обилием сухой подстилки. При несоблюдении этого условия ни одно терапевтиче-

ское вмешательство, в том числе кровь ре-конвалесцентов, не даст должного эффекта.

Для предупреждения новорожденных телят от ящура хорошие результаты в нашей практике дала сульфамидная кровь от ре-конвалесцентов, приготовленная по следую-щему методу. От клинически здоровой, средней упитанности коровы, не ранее 10 дней после ее переболевания ящуром в стерильную посуду берут кровь из яремной вены. Перед взятием крови в стерильную посуду помещают сульфантрол из расчета 1 г на 100 мл крови. Во время взятия кро-ви посуду осторожно встряхивают для равномерного растворения сульфантрола. Кровь имеет алорасный цвет, не свертывается.

Сульфамидную кровь вводят телятам под кожу в дозе 30—40—50 мл, в зависимости от живого веса. После введения сульфа-мидной крови никаких отрицательных явле-ний мы не наблюдали. Повторные введения крови производят через 10—12 дней во врем-я ящура и в первые три недели после его ликвидации. После введения сульфамидной крови новорожденные телята становятся более резвыми, у них улучшается аппетит и общее состояние.

Наряду с применением сульфамидной крови нельзя ослаблять общие ветеринарно-санитарные мероприятия по облегчению тече-ния болезни, по ограничению распростра-нения ящурного инфекции и по системати-ческому уничтожению вируса в помещениях путем периодических дезинфекций.

Сульфидин, пенициллин с одновременным применением кофеина у телят, как и у взрослых животных, больных ящуром, за-метного клинического эффекта не давали.

Смесь дегтя с рыбьим жиром (2 части дегтя, 1 часть рыбьего жира) дает хоро-ший эффект при лечении ящурных осложнений на копытах. Для промывания слизи-стой оболочки рта при ящуре очень хоро-ший эффект получен от применения 2%-ной уксусной кислоты. После промывания рта 2%-ной уксусной кислотой больные живот-ные начинают принимать корм даже при тяжелых ящурных поражениях ротовой по-лости. Это дает возможность поддерживать упитанность больных животных.

Деготь с рыбьим жиром и 2%-ная уксус-ная кислота для промывания слизистой оболочки рта дают хороший эффект и при пользовании ими с профилактической целью.

Применение противоящурной вакцины, изготовленной в г. Туле, не оправдало на-ших надежд. Иммуногенные ее свойства оказались весьма низкими, и она не пред-охраняла животных от заболевания ящу-ром.

На ферме, где скот болел ящуром, в од-ной изолированной секции телятника нахо-дились восемь телят в возрасте 2—3 меся-цев, не болевших ящуром. Этим телятам сделали противоящурную прививку 8 но-бря 1952 г. и продолжали держать их в строгой изоляции.

Все 8 телят заболели ящуром, как и не-

привитые, в сроки от 5 до 30 дней после вакцинации.

В 10 км от фермы с больным ящуром скотом было привито противоящурной вак-циной около 100 голов крупного рогатого скота. Ближе 10 км от привитой группы скота ящурных очагов не было. По нашим наблюдениям, переболевание привитого про-тивоящурной вакциной крупного рогатого скота не отличается от переболевания не-привитого.

Приведенные примеры убедительно под-тверждают, что приготовленная в Туле осенью 1952 г. противоящурная вакцина К-ВИЭВ не обладает иммуногенными свой-ствами. Это подтверждается еще и тем, что привитые животные заболевают ящуром через различные промежутки времени после прививки, и ящур протекает у них с такой же интенсивностью, как и у непривитых животных.

Выводы

1. Телята в возрасте от 2 до 4 месяцев переболевают ящуром в более легкой фор-ме по сравнению с другими возрастными группами крупного рогатого скота. Болезнь у них протекает без поражения слизистой оболочки рта и без слюнотечения при сле-дующих клинических признаках: повышение температуры до 40—41° (в течение 3—5 дней), слабость (болезненность) конечно-стей, учащенное дыхание; аппетит сохра-няется, общее состояние почти нормальное.

2. У телят в возрасте до 1 месяца при ящуре поражается преимущественно желу-доочно-кишечный тракт в виде сильно выра-женного геморрагического воспаления, что обусловливает быстрое течение болезни и часто летальный исход.

3. Сульфидин, пенициллин, применяемые даже при интенсивном лечении, не дают клинически заметного эффекта.

4. Деготь с рыбьим жиром (2 : 1) для смазывания копыт и 2%-ная уксусная кис-лота для промывания полости рта не толь-ко дают хороший эффект при применении их с лечебной целью больным ящуром же-вотным, но и значительно облегчают тече-ние ящурного процесса при использовании их с профилактической целью.

5. Коровы в последние три недели стель-ности в большинстве случаев крайне тяже-ло переболевают ящуром при выраженной слабости (болезненности) всех конечностей, значительном понижении общей чувстви-тельности кожи, особенно ног.

6. Ящурный процесс при искусственном перезаражении протекает более доброкаче-ственno по сравнению с естественным пере-болеванием, причем это преимущество в равной степени относится к высококровному продуктивному скоту швейцарской породы.

7. Искусственное перезаражение вирусом ящура, как вынужденную меру, следует проводить как среди простого, так и среди высококровного продуктивного скота швей-царской породы. Соответствующий пункт дей-ствующей инструкции необходимо пере-смотреть.

8. От больных или же недавно переболевших ящуром глубокостельных коров рождаются вялые нежизнеспособные телята. Для сохранения и воспитания таких телят, а также для предупреждения заболевания их ящуром, наряду с проведением всех ветеринарно-санитарных мероприятий, следует рекомендовать подкожное введение сульфамидной крови реконвалесцентов в дозе 30—40—50 г на одну инъекцию; введение повторять через 10—12 дней.

9. Приготовленная в Туле осенью 1952 г. противоящурная вакцина К-ВИЭВ в нашей практике не создавала иммунитета — привитые ею животные заболевали ящуром в разные сроки после прививки, и ящурный процесс протекал у них так же, как и у непривитых животных.

10. Причины потери отдельными сосками вымени лактации и вопрос о возможности восстановления нормальной их функции при последующих отелах остались невыясненными.

НЕСПЕЦИФИЧНОСТЬ ТУБЕРКУЛИНОВЫХ РЕАКЦИЙ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ИНВАЗИРОВАННОГО ФАСЦИОЛЕЗОМ

Ветеринарный врач К. Г. СТРЕЛЬЧЕНКО

Лидский центральный зооветучасток, БССР

В колхозе «XVIII партсъезд», Зельвенского района, Гродненской области, две коровы породы остриз неоднократно давали положительную реакцию на туберкулин. Некоторые наружные клинические признаки также давали повод для подтверждения наличия у этих коров туберкулезной инфекции.

Коровы были убиты и при патолого-анатомическом исследовании, кроме поражения печени фасциолами, других изменений обнаружено не было.

Аналогичный случай был установлен в колхозе имени Сталина, Свислочского района, Гродненской области, где корова местной породы также неоднократно давала положительную реакцию на туберкулин. Клинические признаки туберкулеза отсутствовали.

Корова была убита и, кроме пораженной фасциолами печени, других отклонений от нормы в организме не найдено.

Ознакомившись с краткими выводами по содокладу зав. эпизоотологическим отделом Курской НИВОС т. Утешева на Совете по

ветеринарным делам при Главном управлении животноводства МСХ СССР от 11—13 октября 1952 г., мы считаем необходимым внести следующие дополнения. До сего времени выявление туберкулезного скота и группировка его в туберкулезные хозяйства производились в основном по результатам туберкулинизации.

Вследствие неспецифичности туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота, инвазированного фасциолами, в туберкулезные хозяйства может попадать и скот, не болеющий туберкулезом, но пораженный фасциолами. Чтобы избежать подобных ошибок, необходимо весь реагирующий на туберкулин скот дополнительно подвергать диагностическим исследованиям на фасциолез и только после этого делать соответствующие выводы.

Одновременно считаем необходимым отметить, что глазная туберкулинизация в инвазированных фасциолами стадах позволяет дифференцировать туберкулез от фасциолеза. В описанных нами случаях скот исследовали на туберкулез глазной пробой.

О ПРИМЕНЕНИИ ДЕПОНИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ РОЖИ СВИНЕЙ ДНЕПРОПЕТРОВСКОЙ БИОФАБРИКИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА

Ветеринарный врач М. С. НЕДАШКОВСКИЙ, заведующий Кировоградской ветеринарной поликлиникой

В городах и промышленных центрах имеется большое количество свинопоголовья. В послевоенный период ветеринарная служба и лечебные учреждения Кировограда, УССР, систематически занимались проведением противоэпизоотических мероприятий по предохранению животных под-

собных хозяйств и индивидуального пользования рабочих и служащих от острозаразных заболеваний. Так, для целей обработки свиней против рожи применяли ряд противорожистых вакцин. В частности, мы пользовались в послевоенный период вакциной Муромцева до 1952 г., в 1952 г. в

период весенних прививок гидроокись алюминиевой формолвакциной Глуховцева, осенние прививки проводили депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики.

Для сравнительной оценки упомянутых вакцин следует отметить, что вакцина акад. Муромцева, как это уже отмечалось в журн. «Ветеринария», не оправдала себя в отношении обеспечения надежного иммунитета на более длительное время.

Гидроокись алюминиевая вакцина Глуховцева, в противоположность вакцине акад. Муромцева, оправдала себя в условиях города. Эта вакцина создаст надежный иммунитет на протяжении 6 месяцев. После прививки свиней этой вакциной мы не наблюдали ни осложнений ни случаев реакции, а также не было случая заболевания свиней рожей.

Кроме того, к положительным качествам вакцины Глуховцева, на наш взгляд, следует отнести, что она так же, как и депонированная вакцина Днепропетровской биофабрики, на месте инокуляции создает депо.

Для осенней иммунизации свиней против рожи в 1952 г. мы пользовались депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики (серия № 251, изготовленная 2 июня 1952 г.) со сроком годности 6 месяцев. Прививку начали 14 сентября и окончили 15 ноября. Следует отметить, что примерно половина поголовья свиней, подвергнутых прививке, ранее была иммунизирована гидроокись алюминиевой вакциной Глуховцева.

Прививку депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики, приготовленной из матрикса вакцины Конева, производили в строго индивидуальном порядке с соблюдением всех правил асептики и антисептики. Сальных и полусальных свиней не прививали. В результате прививки свиней депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики мы получили следующие результаты.

Из привитых 1139 свиней различных возрастных групп 516 были ранее иммунизированы, а 623 были привиты первый раз. Из 1139 привитых свиней дали осложнение с клиникой рожи 79, что составляет 6,94 %. Осложнения сопровождались значительным подъемом температуры, появлением рожистых пятен, общим угнетением, полной потерей аппетита и другими симптомами, характерными для течения рожи.

Из 79 переболевших свиней с температурой от 40 до 41° было 23, с температурой от 41 до 42° — 56. Из приведенных температурных данных видно, что больше $\frac{2}{3}$ свиней, имевших осложнения, переболело в тяжелой форме с высоким подъемом температуры.

Следует отметить, что из 79 свиней с осложнениями после первой прививки заболело 75, а после повторной инокуляции вакцины только 4.

Прививки депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики производили свиньям в возрасте от 3 до 11 месяцев. Осложнения проявлялись главным образом у свиней 6—9-месячного возраста. В таблице 1 указаны осложнения по возрастным группам свиней.

Таблица 1

Возраст (в месяцах) . . .	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Количество	2	5	9	14	13	20	11	4	1

В основном осложнения проявлялись на 4, 5, 6-й день после инокуляции вакцины, что видно из таблицы 2.

Таблица 2

На какой день проявлялось заболевание . . .	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество	—	10	19	28	12	6	3	—	1

Из 79 осложнений вынужденная лечебная помощь была оказана в 61 случае и только в 18 случаях осложнение протекало благополучно и лечебное вмешательство не требовалось.

Следует отметить, что помимо 79 осложнений в 6 случаях имел место вынужденный забой свиней.

В журнале «Ветеринария» № 10, 1952 г. В. П. Меркулов и А. Б. Эпштейн в статье

«Депонированная вакцина рожи свиней Днепропетровской биофабрики» отмечают, что «...Вследствие своих физических свойств депонированная вакцина Днепропетровской биофабрики создает в зоне реакций депо, благодаря чему относительно медленно вступает в борьбу с защитными силами организма» и что при этом создаются предпосылки для снижения осложнений у привитых животных. В подтверждение выска-

занной концепции авторы сообщают, что из привитых 40 тыс. свиней всего лишь 8 подсвинков реагировало с подъемом температуры на 1—1,5°.

Пользуясь депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики в условиях города, анализируя полученные нами данные, мы пришли к убеждению, что эта вакцина дает значительное количество осложнений, при которых свиньи заболевают классической формой рожи, требующей терапевтического вмешательства. Имели место случаи вынужденного забоя свиней.

Неприемлемость депонированной вакцины Днепропетровской биофабрики в условиях города обуславливается, по нашему мнению, следующим.

Свиньи, поступающие на рынок из колхозов и совхозов, в основном за счет поголовья, выбракованного по различным причинам (бронхопневмоники, страдающие различными гельминтозами, молодняк поздних опоросов, слаборазвитые и т. д.), имеют пониженную резистентность организма, вследствие чего весьма чувствительны к депонированной вакцине.

Особенности содержания свиней в городе: малые, тесные станки, отсутствие движения, однообразное кормление являются предрасполагающими факторами для возникновения осложнений.

При отсутствии активной деятельности соматической мускулатуры создаются условия, при которых инокулированная внутримышечно вакцина не может постепенно всасываться организмом, а следовательно, и не может создаваться належный иммунитет. При этих условиях в первые 3—6 дней после инокуляции вакцины в организме происходит, повидимому, изменение ее биофизических свойств, что приводит к интенсивному поступлению ее в ор-

ганизм. Отсутствие к этому времени достаточного количества антител в организме создает благоприятные условия для вирулентности и патогенного воздействия живой рожистой культуры вакцины на организм.

Депонированная вакцина Днепропетровской биофабрики представляет усовершенствованную вакцину рожи свиней Конева и поэтому при ее применении могут быть осложнения, свойственные вакцине Конева.

Все это обуславливает осложнения у свиней, привитых депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики в условиях города.

Выводы

1. Прививка свиней против рожи депонированной вакциной Днепропетровской биофабрики в условиях города дает значительное количество осложнений, достигающих 6,94% привитого поголовья.

2. У большинства свиней осложнения протекают с характерной клиникой рожи, с большим подъемом температуры и требуют неотложного терапевтического вмешательства.

3. Большой процент осложнений, а также тяжелое их течение у большинства свиней объясняется условиями содержания и кормления их и ослаблением иммуно-биологического барьера организма.

4. Депонированная вакцина рожи свиней Днепропетровской биофабрики, с успехом применяемая в широком опыте на поголовье свиней колхозов, в условиях города для прививки свиней индивидуального пользования рабочих и служащих себя не оправдала.

5. Гидроокисьалюминиевая вакцина рожи свиней Глуховцева при прививке свиней в условиях города дала хорошие результаты.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ СЫВОРОТКИ И ВАКЦИНЫ В БОРЬБЕ С ПАРАТИФОМ ПТИЦ

Кандидаты ветеринарных наук М. Т. ПРОКОФЬЕВА и И. Н. ДОРОШКО

Украинский институт экспериментальной ветеринарии

Среди причин отхода молодняка водоплавающей птицы в колхозах и совхозах паратиф занимает одно из видных мест. Нередко паратифозная инфекция вызывает значительные потери инфицируя раннего возраста. Имеются данные об энзоотических вспышках паратифа и гибели голубей всех возрастных групп.

Потери молодняка от паратифа могут достигать 30—80% поголовья, что является значительным тормозом в развитии водоплавающей птицы на Украине.

Взрослые птицы, за исключением голубей, клинически не болеют паратифом, но часто являются бациллоносителями—источником заражения яиц.

Несмотря на урон, наносимый паратифом, птицеводческая практика до сего времени не располагает надежными средствами борьбы с ним. Проведение ветеринарно-санитарного и зоотехнического комплекса мероприятий, рекомендуемых в борьбе с заболеванием, часто оказывается недостаточно эффективным. Неудачные попытки ряда авторов (А. В. Прохоров, П. М. Сопиков, И. С. Загаевский, П. М. Свищев и

П. П. Цареградский) найти специфические средства против паратифа птиц побудили нас продолжить изыскания в этом направлении.

В результате работ, проведенных нами в 1949—1951 гг. в Украинском институте экспериментальной ветеринарии, получены вакцина и сыворотка против паратифа птицы¹. Результаты испытания этих препаратов в условиях хозяйств излагаются в настоящей работе.

Вакцина против паратифа птиц

Полученную нами вакцину (вакцину УИЭВ) изучали в лабораторных условиях в параллельных опытах с вакцинами, изготовленными по методикам Михина и Муромцева, предложившими их против паратифа телят. Для этой цели все три вакцины были приготовлены из одних и тех же штаммов, но с соблюдением оригинальных методик. После проведения общепринятых контрольных исследований на стерильность и безвредность препараты испытывали на морских свинках в отношении иммуногенных свойств.

По окончании всестороннего изучения вакцины УИЭВ в условиях лаборатории опыты вакцинации были перенесены в хозяйство.

С этой целью в одном из стад в момент энзоотической вспышки паратифа было привито вакциной УИЭВ 1200 утят в возрасте 5—10 дней. В качестве контроля 300 утят такого же возраста оставлены невакцинированными. Среди вакцинированных погибло от паратифа 12,2%, среди контрольных 18,5%. Этот опыт показал, что вакцинация птицы в период появления паратифа не достигает цели. Это можно объяснить медленным развитием поствакцинального иммунитета и быстрым распространением инфекции в стаде. Полученные данные совпадают с нашими наблюдениями в лабораторных опытах. Проведенные опыты вакцинации утят в неблагополучных стадах показали, что для прекращения начавшейся энзоотии паратифа необходимы более быстро действующие средства, которые смогли бы в короткий срок обрвать течение заболевания и в дальнейшем прекратить падеж. Таким средством является изготовленная нами иммунная сыворотка.

Сыворотка против паратифа птиц

Испытание сыворотки производили на морских свинках, утятах и гусятах, а также частично на индюшатах и голубях.

Опытами было установлено, что сыворотка при введении под кожу в дозе от 0,5 мл предохраняла от смерти 80—90% утят после подкожного заражения их смертельной дозой культуры паратифа. Продолжительность сывороточного иммунитета — около

¹ Научные труды УИЭВ, т. XVIII, 1951 и 1952 гг.

10 дней, наибольшая его напряженность наблюдается на 5—7-й день после введения. Повторные инъекции сыворотки удлиняют срок иммунитета еще на 5—6 дней.

Прямыми опытами были установлены следующие профилактические дозы сыворотки для утят и индошат: до 2-недельного возраста — 0,5 мл, от 15 до 30 дней — 1 мл, для более старшего возраста — 1,5—2 мл; гусятам до 2 недель — 1 мл, от 2 до 4 недель — 1,5 мл, старше месяца — 2 мл; голубям с 30-дневного возраста 1 мл.

Иммуногенность полученной нами сыворотки испытывали в сравнительных опытах с бивалентной сывороткой против паратифа и колибациллеза телят и нормальной сывороткой крупного рогатого скота. Необходимость постановки таких опытов была вызвана тем обстоятельством, что нашими наблюдениями и наблюдениями других авторов установлено профилактическое действие сыворотки против паратифа и колибациллеза телят при паратифе птиц.

В результате проведенных опытов установлено, что сыворотка УИЭВ предохраняла от смертельного заражения 87% утят, бивалентная — 40, нормальная — 17% при 90% гибели контрольных непривитых птенцов.

Испытание препаратов в неблагополучных стадах

Испытание сыворотки и вакцины производили в ряде областей на утятах, гусятах, частично на индошатах и голубях. Прививки производили в 33 стадах, принадлежащих колхозам, совхозам и в 2 хозяйствах любителей-голубеводов. Всего привито: утят — 6353, гусят — 2523, индошат — 235 и голубей — 95. Неблагополучие по паратифу устанавливали главные ветеринарные врачи райсельхозотделов и подтверждали местные ветбаклаборатории выделением из трупов возбудителя паратифа. Возбудитель инфекции во всех случаях была сальмонелла тифи муринум и лишь в одном случае от индошонка была выделена сальмонелла энтеритidis Гернера.

Появление и распространение паратифа среди гусят, утят, индошат во многих случаях было связано с ненормальными условиями их содержания и кормления. Однако паратифозную энзоотию мы наблюдали также в стадах, где содержание и кормление птицы были вполне удовлетворительными.

Сыворотку и вакцину применяли в период энзоотии паратифа, когда в стадах уже было значительное количество птенцов, клинически больных и находившихся в инкубационном состоянии инфекции.

Перед началом прививок все подлежащее обработке стадо делили на две группы — клинически здоровых и больных. Больных птиц выделяли в отдельное помещение или секцию птичника и подвергали лечению сывороткой, а клинически здоровых прививали сывороткой с профилактической целью. Для лучшего учета эффективности прививок 15—20% стада оставляли непривитыми (контрольная группа). Однако продол-

жающийся падеж молодняка в контрольной группе и быстрое прекращение его в опытной заставили практических работников в ряде хозяйств во избежание потерь прививать и птиц контрольной группы. Поэтому эффективность действия препарата мы оценивали главным образом путем сопоставления заболевания и отхода молодняка до и после прививок, а также по прекращению отхода среди привитой птицы. Сыворотку вводили подкожно на спине у основания шеи в указанных выше дозах.

Всего с профилактической целью было привито сывороткой 7241 голова (5260 утят, 1921 гусенок и 60 голубей).

Профилактическую прививку гусятам производили в 16 стадах, где к началу прививок падеж составил 51,7% гусят, принятых на выращивание.

После однократной прививки сыворотки полное прекращение падежа или резкое его уменьшение наблюдалось в 12 стадах из 16 (75%). В четырех стадах после однократной инъекции сыворотки падеж уменьшился, но не прекратился. Поэтому инъекция препарата здесь была повторена в той же дозе. После повторного введения сыворотки в трех стадах падеж прекратился в течение 5 дней и только в одном он продолжался еще 10 дней, но потом также прекратился. Из общего числа привитых гусей пало 6,2%.

Утят прививали в 14 стадах. После однократной прививки падеж прекратился в течение 5 дней в 13 стадах (92%), в одном стаде он еще продолжался; повторное введение препарата не могло быть произведено вследствие отсутствия его в хозяйстве.

Из числа привитых пало 2,7%, до прививки пало 30,4% утят из числа принятых на выращивание. Сводные материалы профилактических прививок показаны в таблице 1.

Таблица 1

Сводные данные результатов профилактической прививки сыворотки в стадах, неблагополучных по паратифу утят и гусят

Показатель	Гусята	Утят
Принято на выращивание	4811	9114
Отход до прививки (в %)	51,7	30,4
Привито сывороткой однократно	1921	5260
Пало после однократной прививки (в %)	4,6	2,4
Привито повторно	409	480
Пало после двукратной прививки (в %)	7,3	4,1
Всего пало привитых голов	119	146
Пало из числа привитых (в %)	6,2	2,7

Профилактическое действие сыворотки было испытано на 60 голубях, принадлежа-

щих голубеводам-любителям. Прививку производили в разгар энзоотии паратифа. После прививки заболевания и смертность птицы прекратились.

Введение сыворотки не вызывало видимой реакции у привитых птиц, не наблюдалось также каких-либо осложнений. В отдельных случаях на 6—8-й день после однократного введения сыворотки заболевания в стаде возобновлялись. В таких случаях сыворотку вводили повторно в тех же дозах, и заболевания прекращались.

Рецидивы энзоотии чаще наблюдались среди молодняка до 30-дневного возраста, ослабленного неудовлетворительными условиями содержания и кормления.

Для предотвращения рецидивов была применена вакцинация птицы вакциной УИЭВ против паратифа птиц. Это повысило напряженность и длительность иммунитета, созданного вначале сывороткой.

Применение вакцины против паратифа птиц вместе с сывороткой вначале изучали в лабораторных опытах на утятах и гусятах. В итоге опытов было установлено, что птенцы, привитые сывороткой и через 5—6 дней вакциной, противостояли искусственноному заражению возбудителями паратифа через 10, 15, 30, 60 и 90 дней после введения сыворотки.

Для иллюстрации эффективности комбинированных прививок приведим опыт на гусятах, проведенный в одном из стад, неблагополучных в течение ряда лет.

В период энзоотии паратифа, когда в стаде пало 20% гусят, оставшееся поголовье в количестве 300 голов было разделено на 4 группы, из которых одна была привита сывороткой однократно, вторая двукратно с интервалом в пять дней, третью прививали вначале сывороткой, а на 6-й день вакциной, четвертая группа оставлена непривитой. Результаты опыта показаны в таблице 2.

Как видно из таблицы, однократная прививка сывороткой резко оборвала отход гусят: если в течение 6 дней после прививки среди непривитых пало 17% гусят, то среди подопытных отход не превышал 2,5% поголовья. Однако в дальнейшем заболевание и гибель гусят в группе однократно привитых сывороткой начали повышаться и к 23-му дню после введения сыворотки отход в данной группе и среди контрольных был почти одинаковым. Таким образом, однократное введение сыворотки создало непродолжительный иммунитет, что привело к рецидиву и дальнейшему распространению болезни.

Значительно лучшие результаты были получены при двукратном введении сыворотки, но наибольшую устойчивость к реинфекции проявили гусята, подвергнутые комбинированным прививкам.

Положительный результат испытания комбинированных прививок в лабораторных опытах позволил нам перенести этот метод в производственную обстановку. Прививки были произведены нами в 17 стадах в пе-

Таблица 2
Испытание сыворотки и вакцины в неблагополучном стаде

Метод прививки	Коли- чество гусят	Пало через 6 дней после первой прививки сыворотки		Пало за период опыта		Осталось живыми через 30 дней после прививки	
		голов	%	голов	%	голов	%
Сыворотка однократно	75	2	2,1	17	22,6	58	77,4
Сыворотка двукратно	72	2	2,27		5,5	68	94,5
Сыворотка, а на 6-й день вакцина . .	118	3	2,5	3	2,5	115	97,5
Контроль (непривитые)	35	6	17,0	8	22,8	27	77,2

риод энзоотии паратифа. Всего было привито 4300 голов гусят и утят и 60 голубей.

После выделения из стада клинически больных всю здоровую птицу подвергли прививке сывороткой в той же дозе, что и при профилактической обработке. Через 5—6 дней этому поголовью прививали вакцину в дозе 0,5 мл подкожно.

Согласно разработанному нами наставлению, вакцинацию следует производить только после прекращения или резкого снижения падежа, вызванного прививкой сыворотки. Необходимость такого ограничения вытекала из предыдущих наблюдений. Однако в ряде случаев ветперсонал прививал молодняк вакциной независимо от эффективности применения сыворотки. Таким образом, стада, в которых проведены комбинированные прививки, можно разделить на две группы: к первой относятся стада, в которых вакцинацию производили после прекращения падежа, таких стад было 13; ко второй — 4 стада, где вакцину применяли в период значительного отхода молодняка. Следует отметить, что последние стада имели особенно неудовлетворительные условия содержания и кормления птенцов. Различная эпизоотическая и хозяйственная обстановка в стадах привела к неодинаковым результатам применения комбинированных прививок. В первой группе стад из 3542 привитых утят и гусят за 30-дневный период наблюдения пало 83 головы, или 2,5%, в то время как до прививки отход составил 45% птенцов, принятых на выращивание. Это свидетельствует о наличии прочного иммунитета, созданного комбинированными прививками, и об эффективности данного метода борьбы с паратифом птиц.

Во второй группе эффективность применения прививок была значительно ниже — вакцинация не прекратила отхода, хотя отход молодняка значительно уменьшился. За период наблюдения пало 11% привитых птенцов, тогда как до прививки отход составил 27,5%.

Причиной слабой эффективности комбинированных прививок по данной группе хозяйства является ареактивность молодняка, обусловленная его неудовлетворительными условиями содержания и кормления. Поэтому

применение специфических препаратов против паратифа должно сопровождаться устранением недочетов в содержании и кормлении птицы.

Полученная нами сыворотка помимо профилактического обладает также лечебным действием против паратифа птицы. Сывороткой лечили утят, гусят, индюшат и голубей, находящихся в различных стадиях болезни. Препарат вводили подкожно в тех же дозах, что и с профилактической целью. Кратность применения сыворотки определяли эффективностью ее лечебного действия. В большинстве случаев она оказывала терапевтическое действие уже через 6 часов после однократной инъекции сыворотки, и клинические симптомы паратифа заметно ослабевали, но в дальнейшем через 24—60 часов наступало ухудшение; в таких случаях сыворотку вводили повторно. Всего было подвергнуто сывороточному лечению 1263 головы молодняка в 16 стадах, в том числе утят 443, гусят 549, индюшат 235, голубей 66. В результате лечения выздоровело 91,5% больной птицы. Если учесть, что в условиях промышленных стад больной молодняк в большинстве гибнет, то полученный результат лечения паратифа сывороткой следует считать вполне удовлетворительным.

Выводы

1. Сыворотка против паратифа птиц, полученная по методике УИЭВ, обладает профилактическим действием, предохраняя 70—90% молодняка от искусственной и естественной инфекции паратифа.

Применение сыворотки в период энзоотии обрывает и в большинстве случаев прекращает течение инфекции в стаде.

2. В отдельных стадах через 5—6 дней после однократного введения сыворотки и прекращения отхода наблюдаются рецидивы энзоотии, которые прерываются повторным введением сыворотки.

3. Для предупреждения рецидивов паратифа успешино применяли вакцинацию птицы вакциной УИЭВ против паратифа птиц.

Однократная прививка 0,5 мл вакцины через 5—6 дней после прививки сыворотки предупреждала рецидивы паратифа. Одна-

ко вакцинация бывает недостаточно эффективной, если она применяется в период продолжающейся энзоотии.

4. Сыворотка обладает хорошо выраженным лечебными свойствами против патогена и приводит к выздоровлению 70—90% больных утят, гусят, индюшат и голубей. Выздоровление наступает после одно-, дву- и редко трехкратной инъекции сыворотки.

5. Эффективность профилактического и лечебного действия сыворотки и особенно вакцины УИЭВ в значительной степени зависит от условий содержания и кормления молодняка. У птицы, ослабленной плохим содержанием, неполнопищенным и недостаточным кормлением, сывороточный и вакцинальный иммунитет может быть непродолжительным и слабо напряженным.

ОПЫТ ЛИКВИДАЦИИ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА ПТИЦ

Ветеринарные врачи Н. Ф. ЧЕКАНОВ, И. М. АВДЕЕВ

Пензенская межсельхозная ветеринарная бактериологическая лаборатория

В одном из птицесовхозов зоны обслуживания нашей лаборатории в сентябре 1951 г. в коммунальнике № 2, где содержалось 2200 кур породы леггорн старше 8-месячного возраста, возникло заболевание пастереллезом. Всего в хозяйстве имелось 46 600 голов, в том числе 16 551 взрослых кур, 6200 молодняка 4—5-месячного возраста и 15 349 цыплят в возрасте 2,5—3 месяцев, маточное стадо уток пекинской породы 2700 голов и 5800 утят в возрасте 2 месяцев. Взрослые куры размещены в 8 стандартных коммунальниках по 2000—2500 голов в каждом, цыплята старше 4-месячного возраста — в колониальных домиках и цыплята, не достигшие 4-месячного возраста, — в батарейных цехах. Утки размещены на участке, находящемся 18 км от усадьбы совхоза.

Диагноз на пастереллез установлен клинически, патолого-анатомическими вскрытиями и подтвержден бактериологическими исследованиями.

С 12 по 26 сентября в указанном коммунальнике пало от пастереллеза 201 и вынуждено забито и сдано больных на птице-комбинат 195 голов. 26 сентября при клиническом осмотре было выявлено 658 голов больных с характерной клиникой пастереллеза, поэтому было решено всю птицу коммунальника сдать на убой.

Взрослые куры и молодняк старше 4-месячного возраста в количестве 20 551 головы с 28 сентября по 1 октября были подвергнуты первой вакцинации и с 6 по 10 октября проведена повторная вакцинация в дозах, указанных на этикетках флаконов. Цыплята, не достигшие 4-месячного возраста, были карантинированы в батарейном цехе.

Вакцинацию проводили преципитированной формолвакциной холеры кур Ставропольской биофабрики (серии № 12, 44, 15 и 19), изготовленной в апреле и мае 1951 г.

На введение вакцины птица реагировала тяжело: угнетенное состояние, отказ от корма, повышенная жажды, посинение гребня и сережек; птица сидит нахохлившиесь, перья взъерошены. По истечении 2—3 часов

после вакцинации эти признаки начинали исчезать, и к концу следующего дня птица приходила в нормальное состояние. В результате тяжелой реакции из вакцинированного поголовья в течение первых двух-трех часов пало 24 головы из благополучных по холере коммунальников. Куры реагируют особенно сильно на первую вакцинацию. После вакцинации яйцекладка резко падает (до 80%) и восстанавливается очень медленно.

Проведение вакцинации в заниженных дозах (по 1 мл для взрослых кур) не создает иммунитета. Так, 21 сентября по коммунальнику № 2 была проведена вакцинация в заниженных дозах, но падеж не прекращался до 28 сентября, после чего птица сдана на убой.

Увеличение доз до 3 мл для молодняка, не достигшего 8-месячного возраста, вызывает очень сильную реакцию и гибель птицы. Из вакцинированных в увеличенных дозах 300 голов пало 6.

На участке совхоза, где содержалось маточное поголовье уток в количестве 2700 голов, 4 октября возникло заболевание пастереллезом и пало 6 голов. 5 октября 900 уток было обработано сывороткой против пастереллеза птиц в дозах по 10 мл, а остальное поголовье вследствие недостатка сыворотки вакцинировано. Ввиду того что дозы формолвакцины в наставлении и на этикетках флаконов не указаны, мы применили при первой вакцинации 4 мл и повторной — 6 мл на голову.

Через 3 дня после вакцинации пали 4 утки, что мы относим за счет инкубатиков.

Из группы уток, обработанных сывороткой, через 4 дня вновь начался падеж от пастереллеза, это поголовье 10 и 17 октября было двукратно вакцинировано.

После проведения вакцинации эпизоотия пастереллеза была ликвидирована, и случаев заболевания и отхода от пастереллеза птиц не наблюдалось.

Кроме вакцинации птицы производили следующие профилактические мероприятия: текущую дезинфекцию птичников, корму-

шек, инвентаря и выгульных двориков; на дорогах при въездах на территорию птичников были установлены дезинфекторы для транспорта, а во всех птичниках поставлены дезоматы, умывальники и дезинфекционный раствор для рук.

Выводы

1. Преципитированная формолвакцина холеры птиц обрывает эпизоотию и создает иммунитет.

2. Дозы, указанные в наставлении и эти-

кетках флаконов для кур, считаем достаточными.

3. Дозы для уток при первой вакцинации — 4 мл и для повторной — 6 мл создают достаточный иммунитет.

4. На введение вакцины, особенно при первой вакцинации, птица реагирует тяжело, но все отклонения от нормы, за исключением яйцекладки, восстанавливаются к концу вторых суток.

5. Сыворотка против холеры птиц в дозах по 10 мл для уток пекинской породы создает иммунитет, не превышающий 3—4 дней.

ЛЕЧЕНИЕ БАБЕЗИЕЛЛОЗА ГРАВИЛАТОМ

Ветеринарный врач П. И. ЖИГАЛЕВ

Бурнарский зооветтехникум, Чувашской АССР

Гравилат (Geum L.) — растение из семейства розоцветных растет около ручьев, канав, по сырым местам, болотам (речной), в лесах, между кустарников и вообще в тенистых местах (городской). Распространен почти по всей европейской части СССР, Кавказу, Сибири.

Гравилат как лечебное и полезное растение давно известен населению и медицине. В пределах Чувашской АССР колхозники издавна применяют для лечения бабезиеллоза отвары гравилата.

Лечебное действие гравилата против бабезиеллоза нами было впервые испытано в 1951 г. Лекарственной формой мы избрали отвар, который готовили следующим образом. Свежезаготовленный гравилат в количестве 3 кг закладывали в ведро, заливали обыкновенной водой и кипятили 45 минут. В течение этого срока стебли гравилата становятся мягкими, а отвар приобретает окраску чая. В остывшем состоянии отвар выпаивали больным из расчета 0,5 ведра отвара 3 раза в сутки каждой больной корове в течение 3—4 дней. Кроме дачи отвара, при сердечной слабости применяли кофеин.

Кормили больных свежескошенной травой, давали овсянную болтушку, воду вволю.

При таком способе лечения на четвертый день у больных животных температура снижалась до нормы, прекращалась кровавая моча, но желтушность слизистых оболочек и общее угнетенное состояние оставались до двух недель.

В двух колхозах из 25 коров, больных бабезиеллозом, гравилатотерапии было подвергнуто 15, из них выздоровело 12, пало 3.

Убедившись в терапевтической эффективности гравилата при бабезиеллозе, исследования по его применению нами были продолжены и в 1952 г. Объектом исследований служили здоровые и больные бабезиеллозом коровы одного колхоза. Колхоз имел

два стада: общественное и частных лиц. В первом стаде в июне заболела бабезиеллозом одна, а во втором — четыре коровы. Было решено второе стадо оставить контрольным, а общественное с профилактической целью обработать гравилатом, больных коров обоих стад подвергнуть лечению трипансины. Общественное стадо в количестве 48 голов подвергли профилактической обработке гравилатом. Каждой корове вводили рег. ос отвар или настой гравилата 2 раза в сутки (утром и вечером) по 3 л в течение двух дней. Большинство коров охотно выпивало настой и отвар гравилата.

В течение двухнедельного наблюдения с момента обработки гравилатом из леченных коров заболели две, тогда как в контрольном стаде заболели шесть. Следует отметить, что обработанные гравилатом коровы переболевают бабезиеллозом в более легкой форме.

Приводим пример комбинированного лечения бабезиеллоза трипансины и гравилатом.

Корова 7 лет поступила на центральный зооветучасток 12 июня 1952 г. По заявлению владельца, у коровы в этот день замечены кровавая моча, вялость, уменьшение суточного удоя, молоко горькое на вкус.

Клиника. Общее состояние животного угнетенное, вялость, шерсть без блеска. Т — 41°; П — 96; Д — 54. Видимые слизистые оболочки и конъюнктива — желтушны. Сердечный толчок усилен, заметна ундуляция яремных вен. Моча окрашена в темнобурый цвет. Диагноз — бабезиеллоз.

Лечение. 12 июня внутривенно трипансины по прописи:

Rp. Тгурапблau	1,5
Sol. natr. chlorati (0,85%) . .	150,0
M. f. solut. steril	
D. S. корове на 1 инъекцию	

Через 30 минут после введения трипан-
сина подкожно инъицирован кофеин.

С 13 по 15 июня лечение не назначалось.

15 июня, в 12 часов дня Т — 40,7°; П — 102; Д — 52. Моча кровавого цвета, резкая желтушность слизистых, пульс слабого наполнения. Аппетит и жвачка отсутствуют. Корова лежит.

Лечение. Дача через рот настоя гравилата 8 л в два приема через 4 часа. Подкожно — кофеин.

16 июня. Т — 39,5°; П — 89; Д — 24. Моча нормального цвета. Появились аппетит и жвачка.

Лечение больше не применяли. Корова выписана из стационара 18 июня 1952 г. При выписке у животного осталось общее недомогание и слабая желтушность слизистых оболочек.

Применяя настой и отвары гравилата рег ос, мы убедились в его безвредности для организма.

Отвары и настой гравилата мы применяли тотчас после приготовления, потому что при 2—3-дневном хранении они теряют лечебные свойства.

Для подкожного применения нами было получено 200 г чистого сока из стеблей и листьев гравилата. Сок дважды фильтровали через бумажный фильтр и стерилизовали.

Сок в 10%-ном разведении на физиологическом растворе в дозах от 5 до 20 г был

инъицирован 5 бычкам внутримышечно. На месте инъекции у всех бычков появилась опухоль.

Лечение соком больных коров бабезиеллозом мы проверили только на одной корове. Дозу сока брали 20 г, вводили подкожно через каждые 12 часов. Одновременно применяли и симптоматическое лечение. Корова выздоровела через 8 дней.

Выводы

1. Настойка, отвар и чистый сок гравилата оказывают лечебное действие при бабезиеллозе крупного рогатого скота.

2. Для достижения терапевтической эффективности следует давать рег ос отвар или настой 32 л, для чего в первый и последующий день задавать за 1 раз 8 л 2 раза в сутки (утром и вечером) свежеприготовленного отвара.

3. Ориентировочная доза чистого сока для подкожного применения — 20 г 2 раза в сутки в течение двух дней.

4. Наряду с применением гравилата следует пользоваться симптоматическим лечением.

Предварительные эксперименты по лечению гемоспоридиозов сельскохозяйственных животных гравилатом дали обнадеживающий результат. Опыты в этом направлении следует продолжить.

ПРИМЕНЕНИЕ ГРАВИЛАТА ПРИБРЕЖНОГО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ БАБЕЗИЕЛЛОЗЕ

Ветеринарный врач Н. Д. ВОРОНОВИЧ

Мирский район, Полоцкой области

На севере БССР издавна пользуются травой гравилата прибрежного для лечения бабезиеллоза крупного рогатого скота.

Гравилат прибрежный цветет в конце мая—начале июня, чашелистники бурокрасного цвета, поникшие, колокольчатые, лепестки бледно-желтые с оранжево-красными жилками.

Выявление эффективности лечебного действия травы гравилата при бабезиеллозе мы проводили в течение 1950—1951 гг. В качестве лекарственного сырья применяли стебли, листья и цветы, собранные в период цветения. Чаще применяли свежесобранную траву, реже — высушеннюю в тени. Дозу травы определяли эмпирически в пределах 100—200 г сухой или 400—800 г сырой, в зависимости от живого веса животного.

Из травы готовили настой или отвар, при этом брали воды от 3 до 5 л. Настой или отвар готовили обычным способом, с той разницей, что свежеубранную траву закладывали в кастрюлю без предварительного

измельчения. Настой или отвар в охлажденном состоянии выпаивали больному животному. Большинство животных охотно выпивало отвар, при отказе задавали внутрь с помощью бутылки.

Из немногочисленных наблюдений можно сделать вывод, что настою следует отдать предпочтение перед отваром, а свежеубранной траве — перед высушеннной.

В течение 1950—1951 гг. было подвергнуто лечению травой гравилата 28 голов крупного рогатого скота, больных бабезиеллозом. Животные были различного возраста, упитанности и в различных условиях содержания. Среди животных был местный и привозной скот. Во всех случаях лечебную помощь оказывали при первых признаках заболевания — появлении кровавой мочи.

В большинстве случаев лечебное действие гравилата проявлялось в конце первых или на вторые сутки после его применения: у животного уменьшалась окраска мочи, улучшалось общее состояние, температура

тела снижалась до нормы и появлялся аппетит. К концу вторых суток моча приобретала нормальный цвет, и в течение первой недели животное восстанавливало свою прежнюю молочную продуктивность.

Обычно было достаточно одного применения настоя или отвара гравилата и лишь в трех случаях дачу настоя повторили через сутки. В этих случаях выздоровление наступило на вторые сутки после повторного лечения.

Симптоматических средств не применяли, так как к этому не было показаний. Какого-либо вредного побочного действия гравилата на организм животного не наблюдали, хотя на пастбище животные избегают поедать траву гравилата прибрежного. В одном случае через 2 часа после дачи отвара гравилата у больного животного наблюдали повышение температуры тела на один градус и учащение пульса, длившееся в течение трех часов.

Микроскопическое исследование мазков крови с целью учета паразитарной реакции провести не представилось возможным.

Большой опыт местных жителей и немногочисленные собственные наблюдения по применению травы гравилата прибрежного в качестве лечебного средства при бабезиеллезе крупного рогатого скота позволяют сделать следующие выводы.

1. Трава гравилата прибрежного обладает лечебным действием при бабезиеллезе крупного рогатого скота. Лучшим лечебным действием обладает свежесобранные трава в момент цветения, примененная в форме настоя.

2. Ориентировочная однократная доза воздушносухого сырья — 150—200 г на одно взрослое животное.

3. Вредного побочного действия от применения гравилата прибрежного на организм животного не установлено.

4. Учитывая, что гравилат прибрежный произрастает в большом количестве и почти повсеместно, вопрос об использовании его в качестве лечебного средства при бабезиеллезе крупного рогатого скота и других гемоспоридиозах сельскохозяйственных животных требует более тщательного изучения.

СИНТОМИЦИН — ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ПРИ АВИТАМИНОЗНОЙ ДИСПЕПСИИ У ТЕЛЯТ

Старший ветеринарный врач В. Н. ПЕТРУШАНОВ

г. Сокол, Вологодской области, совхоз «Новое»

В зимовку 1952/53 г. новорожденные телята страдали диспепсией, и поносы у них начали регистрироваться с декабря. Мы объясняем это тем, что ненастная осень 1952 г. и ранняя постановка животных на стойловое содержание не позволили в организме коров создать больших резервов каротина, а кроме того, зимний рацион был биологически неполнценным, не обеспечивающим нормального внутриутробного развития плода.

Телята родились с живым весом 27—30 кг. Клинически заболевание протекало при общей нормальной температуре, телята проявляли вялость и в течение первых 24—48 часов жизни заболевали, отказывались от молозива, перистальтика кишечника усиливалась и сразу же после отхождения первородного кала появлялся понос.

У тяжело больных телят на вторые-третьи сутки признаки токсикоза выражены более резко и сопровождались явлениями сердечно-сосудистой недостаточности.

Лечебные мероприятия сводились к поддержке сердечной деятельности. Молозиво заменили кипяченой водой с добавлением 30 г глюкозы и, кроме того, внутрь по 1 г 3 раза в день задавали синтомицин.

С второй половины декабря 1952 г. в совхозе «Новое», Вологодской области, синтомицин был применен с профилактической целью на 74 новорожденных телятах. Каждый нарождающийся теленок в течение первых 36 часов жизни получал по 0,5 г синтомицина 3 раза через 12 часов. У отдельных телят, получающих синтомицин, явления диспепсии, сопровождающиеся поносами, наблюдались в более старшем возрасте (3—7 суток) и протекали доброкачественно, без явлений токсикоза.

Контрольные 12 телят, не получающие синтомицина, переболели диспепсией в первые 48 часов жизни с резко выраженными явлениями общего токсикоза.

Два теленка, родившиеся более слабыми, с живым весом 26—27 кг, получали синтомицин в течение 10 дней. Они не заболели и нормально развивались.

Из небольшого опыта можно сделать выводы.

1. Синтомицин тормозит развитие кишечной микрофлоры в первые дни жизни новорожденного.

2. Синтомицин — сильное бактерицидное средство, снимающее явления токсикоза у новорожденных телят, страдающих диспепсией авитаминозного происхождения.

КОНСЕРВИРОВАНИЕ ЦИТРИРОВАННОЙ КРОВИ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ ЯЩУРА

Г. А. КОЛОМАКИН

Талды-Курганская областная ветеринарная бактериологическая лаборатория

Талды-Курганская областная ветбаклаборатория в борьбе с ящуром наряду с сывороткой применяла цитрированную кровь крупного рогатого скота реконвалесцентов ящура как с лечебной, так и с профилактической целью.

Еще в 1948 г. лабораторией было приготовлено и использовано 414 л сыворотки и 582 л цитрированной карболизированной крови.

В хозяйствах, где в период вспышки ящура не была применена сыворотка или цитрированная кровь, отход телят был высоким, особенно там, где телята содержались на подсосе. В хозяйствах, где в момент появления ящура применяли сыворотку или цитрированную кровь, видимых переболеваний и отхода не было, за исключением тех случаев, когда запаздывали с прививками.

Учитывая жаркое лето и необходимость переброски крови иногда за сотни километров, мы карболизировали цитрированную кровь реконвалесцентов ящура 5%-ной карболовой кислотой на физиологическом

растворе из расчета 1 часть этого раствора на 9 частей крови. Консервант и цитрат разливали по бутылям при монтаже посуды перед стерилизацией.

Из 8 тыс. телят разных возрастов, привитых только карболизированной цитрированной кровью реконвалесцентов ящура, мы не имели ни одного случая осложнений после прививок (кровь использовали в течение 3 суток). Специфическое защитное действие цитрата не уступало сыворотке реконвалесцентов, за исключением неудобств при употреблении (двойные дозы).

Контрольная проверка цитратов после 10-дневного хранения их в погребе показала, что кровь совершенно безвредна для морских свинок, поросят, телят и сохраняет свои специфические защитные свойства, однако в части бутылей с такой кровью к десятому дню хранения выпадает фибрин.

Нам кажется целесообразным разрешить в теплое время года цитрированную кровь реконвалесцентов ящура карболизировать указанным выше способом.

ДИКИЕ ЖИВОТНЫЕ — ИСТОЧНИК РАСПРОСТРАНЕНИЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

Ветеринарный врач И. И. КРЮЧКОВ

В 1952 г. в населенных пунктах, расположенных в лесной полосе одной из автономных республик Советского Союза, имели место случаи заболевания сибирской язвой сельскохозяйственных животных, источником заражения которых, повидимому, были дикие животные: лоси, волки, зайцы.

Все населенные пункты в очаге эпизоотии, кроме одного, считались благополучными по сибирской язве.

По данным зооветработников и лесхозов республики, а также смежных районов соседней области, за период эпизоотии сибирской язвой в лесах было обнаружено около 70 трупов лосей, единичные трупы волков и зайцев, в населенных пунктах — трупы собак.

В патологическом материале от восьми трупов лосей бактериологическими исследованиями, проведенными в трех лабораториях, был установлен возбудитель сибирской язвы. Реакцией преципитации это подтверждено. Факторами, благоприятствующими быстрому распространению инфекции, следует считать массовый лет жалящих насекомых, знойное лето с последующими проливными дождями и массовое заболевание диких животных и зверей.

Такой путь возникновения заболеваний имеет некоторое сходство с описанным акад. Е. Н. Павловским явлением природной очаговости трансмиссионных болезней, когда заболевания домашних животных развиваются от очагов заболеваний диких животных.

КЛИНИКА

ЗАБОЛЕВАНИЕ ХОЛКИ ПРИ ОНХОЦЕРКОЗЕ

Доцент П. П. АНДРЕЕВ

Московская ветеринарная академия

Онхоцеркоз среди лошадей имеет большое распространение. Так, Триленко (1943) при вскрытии 78 трупов лошадей обнаружил онхоцеркоз у 71 (91,1%); Разумовский (1946) — из 20 трупов у 14 (70%); Андреев (1929 — Болгария) — в 92% случаев. Очень близки результаты исследований методом рентгенографии: Веллер (1937) нашел очаги петрификации в области холки у 39 из 72 обследованных им здоровых лошадей. Музрафов — в 75% случаев.

Если исходить из приведенных данных, можно допустить, что любой процесс в области холки и затылка так или иначе связан с онхоцеркозным процессом. Возникает вопрос — что же лежит в основе этиопатогенеза заболеваний холки: инфекция, паразитарный фактор, механическая травма или во всех случаях сочетание этих причин?

Изучая на протяжении многих лет клинику и патолого-анатомические изменения при заболеваниях холки, мы не могли не обратить внимание на несоответствие опубликованных результатов исследований трупного материала с данными клиники. Не отрицая того, что при вскрытии у большинства лошадей могут быть обнаружены те или иные признаки, характерные для онхоцеркоза, мы все же не склонны каждый случай рассматривать как потенциально-активный в смысле вероятности развития клинического онхоцеркоза.

Наш клинический материал составляет 211 лошадей, из которых

174 с заболеваниями холки. Всех лошадей исследовали клинически и рентгенологически. Раневой экссудат, пунктат из гнойников и бурз и иссекаемые при операциях части некротизированной ткани исследовали на наличие паразитов и личинок. У 25 лошадей были обнаружены полновозрелые формы онхоцерк, но у этих же лошадей рентгеновское исследование дало отрицательный результат; у 16 лошадей онхоцеркоз диагностирован рентгенологически, но клинически и лабораторно этот диагноз не подтвердился, и только у 11 лошадей заключения клинического и рентгенологического исследования совпали.

Если принять во внимание результаты всех наших исследований, то окажется, что число лошадей, пораженных онхоцеркозом, составит 24,6%, при учете только рентгенологических данных — 12,8%, а по данным клинико-лабораторных исследований — 17%. Эти данные могут служить наглядной иллюстрацией, свидетельствующей о том, что при наличии характерных для онхоцеркоза патолого-анатомических изменений, зафиксированных в нашем случае с помощью рентгенологических исследований, процесс может протекать как неонхоцеркозный. К этой группе из 211 лошадей относятся 16 (8%), поэтому заболевания холки мы связываем с онхоцеркозом не в 24,6%, а в 17% случаев.

Наша поправка является весьма

показательной, так как она относится к группе лошадей с заболеваниями холки, среди которых вероятность выявления клинического онхоцеркоза наибольшая. Надо полагать, что среди конского поголовья клинический онхоцеркоз составляет небольшой процент. В основной массе онхоцеркоз протекает доброкачественно в форме так называемого скрытого онхоцеркоза.

Клиническая практика убеждает, что на развитие и течение онхоцеркозного процесса влияют прежде всего кормление, условия содержания и эксплуатации. Проф. Оливков указывает, что возникновение и дальнейшее развитие процесса на почве онхоцеркозной инвазии не может протекать вне зависимости от исходного состояния организма, его неврологического статуса, наличия или отсутствия рефлекторных расстройств и биохимических сдвигов в тканях холки в связи с травмой или другими причинами. Это положение категорически отвергает вероятность развития клинического онхоцеркоза только под влиянием паразита.

Проф. Медведев в книге «Ветеринарная военно-полевая хирургия в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» указывает: «Профилактические мероприятия, настойчиво проводившиеся ветеринарным составом в течение войны, привели к значительному снижению травматических повреждений холки и как следствие — к уменьшению клинических проявлений онхоцеркозной инвазии».

Вполне понятно, что механическая травма влияет не только на течение, но и на возникновение онхоцеркозного процесса. В травмированных тканях неизбежны анатомические нарушения различной степени (сдавливание тканей, кровоизлияния, скопление лимфы, отслоения и др.), а следовательно, неизбежны и физиологические расстройства со значительными биохимическими сдвигами. Травма, таким образом, создает благоприятную почву для оседания паразитов и развития процесса. По всей вероятности с этим

связана и преимущественная локализация паразитов в зоне 2—3—4-го остистых отростков, наиболее подверженной травматизации.

Многочисленные наблюдения показывают, что защитные возможности организма лошади по отношению к онхоцеркам велики. Но эти же наблюдения убеждают в том, что всякое понижение сопротивляемости на любой почве (механическая травма, инфекция и др.) способно привести животное в состояние высокой восприимчивости.

Надо полагать, что основная масса личинок, внедрившихся в организм здоровой лошади, гибнет. Локализовавшиеся же в тканях паразиты, будучи ограниченными тягучей массой (возможно лизатом окружающей ткани), подвергаются дегенеративным изменениям с последующей петрификацией. Одновременно по периферии такой ячейки развивается соединительнотканная капсула, внутренний слой которой также петрифицируется.

У основной массы лошадей наблюдаются именно такие разбросанные отдельные очаги мелких петрификатов — величиной с просяное зерно и более. Такое состояние свидетельствует уже не об онхоцеркозном процессе, а об успешной ликвидации его.

У части лошадей можно наблюдать более крупные очаги обызвествления — величиной с боб и более. Разращение соединительной ткани иногда достигает значительных размеров и приводит к заметным изменениям конфигурации холки, особенно по переднему склону ее. При исследовании таких петрификатов встречаются обызвествленные или в стадии обызвествления паразиты. Это — также законченный процесс.

Течение указанных выше форм онхоцеркоза хроническое. В первом случае процесс принято относить к бессимптомному, а во втором — к асептическому онхоцеркозу. Эти формы протекают доброкачественно и составляют основную массу регистрируемого онхоцеркоза.

У менее устойчивых животных, и особенно в связи с травматизацией

холки, развитие онхоцеркового процесса может иметь совершенно иной характер. Вместо хронического течения он принимает подострую или даже острую форму и клинически выражен в серозном или серофибринозном воспалении глубокой бурзы, а часто и тканей, ограничивающих надлопаточное пространство. В первые дни проявления клиники процесс обычно сопровождается повышением температуры тела животного, понижением аппетита и другими изменениями.

В полости бурзы или надлопаточного пространства может быть значительное скопление серозно-слизистого экссудата темно-желтой окраски с большим содержанием лейкоцитов. В экссудате обнаруживается множество живых личинок различного размера. При вскрытии бурзы можно видеть фиксированных к стенкам бурзы паразитов, которые выступают в полость на 2—3 см.

Наклонности к распространению процесса за пределы бурзы или надлопаточного пространства нет, но полости их значительно увеличены в объеме и значительно превосходят нормальные анатомические границы. Рентгенологическое исследование в первое время обычно не дает каких-либо характерных признаков и очагов петрификации не обнаруживают.

Эта клиническая форма онхоцеркоза отличается от предыдущих тем, что здесь внедрившиеся паразиты не ограничиваются мельчайшими тканевыми «лакунами», а заполняют большие полости: бурзу, надлопаточное пространство. Дальнейшее распространение паразитов преграждается стенками бурзы, надлопаточного пространства, в которых развиваются защитные реакции организма (клеточный инфильтрат с последующим разрастанием парабурзальной ткани и обызвествлением паразитов).

Жидкий субстрат (содержимое бурзы, надлопаточного пространства, тканевых «лакун», гематом, скопление лимфы, мелкие кровоизлияния), повидимому, является обязательным предварительным ус-

ловием для развития личинок в половозрелые формы. Фиксируясь к стенке бурзы (лакуны, гематомы и др.), паразит выступает в полость и, повидимому, продолжая расти, все более распространяется в ткани, «прошивая» их на протяжении.

Наиболее тяжелую клиническую форму при онхоцеркозе представляет диффузный гнойно-некротический процесс в области холки. Эта форма наблюдается преимущественно у истощенных и ослабленных лошадей. Процесс клинически развивается как острогнойное воспаление, принимая характер распространенной флегмоны. До образования очагов размягчения и вскрытия их процесс сопровождается повышением температуры тела до 39—40°, явлениями интоксикации и изменениями в крови, характерными для гнойно-некротических процессов.

После самопроизвольного или оперативного вскрытия очагов выделяется большое количество жидкого гноевидного экссудата с небольшой примесью сгустков фибрина. В экссудате содержатся фрагменты паразитов, кусочки разволокненной некротизированной ткани различной величины, а иногда крошковидные глыбки извести. Надлопаточная связка, а в некоторых случаях апоневрозы мышц, в состоянии ограниченного или диффузного некроза и сплошь пронизаны массой паразитов. Участок надлопаточной связки, образующий свод шейного пространства, часто бывает полностью некротизирован и в нем содержится наибольшее количество паразитов. При распространении некроза на апоневроз трапециевидного мускула образуется затек в надлопаточное пространство (рис. 1).

В гнойно-некротический процесс почти всегда вовлекается костное вещество остистых отростков и преимущественно подапофизарная зона 2—3—4-го остистых отростков. В этих участках развивается застойная гиперемия, синусоиды расширены и сплошь заполнены эритроцитами. Структурный рисунок костного мозга затушован: в одних костномозговых ячейках — диффузный круглоклеточ-

ный инфильтрат, в других — гиалинизация и явления некроза. Костные балки истончены, а в местах клеточных скоплений они как бы подвергаются расплавлению. В зонах скоп-



Рис. 1. Различная степень разрушения остистых отростков холки при онхоцерковых поражениях (рентгеноснимок в фронтальной проекции).

ления паразитов костного вещества нет, могут быть обнаружены лишь отдельные сохранившиеся костные балки в стадии распада. В некоторых местах кость образует мощный защитный барьер из эбурнеированного костного вала толщиной до 2—3 мм, за пределами которого паразитов не обнаруживают. Встречаются костные лакуны, в которых залегают паразиты, окруженные соединительной тканью. Апофизы иногда подвергаются тотальному некрозу или частичному распаду, причем в апофизах и их хрящевых капсулах мы паразитов никогда не обнаруживали (рис. 2 и 3).

Мы не можем согласиться с тем, что диффузный гнойно-некротический процесс при онхоцеркозе обусловлен исключительно осложнением онхоцеркового процесса инфекцией. Распространенные или ограниченные некрозы обычно предшествуют вскрытию очагов. Этим и характеризуется течение указанной формы клинического онхоцеркоза, где превалируют процессы некроза, а не нагноение.

Из нашего краткого описания следует, что различные течение и клиника заболеваний холки при онхопрекозе связаны прежде всего с реактивностью организма и состоянием тканей холки. Особенности же патолого-анатомических изменений на различ-

ных стадиях борьбы организма (от первоначальной реакции на внедрившихся паразитов до их ограничения и обызвествления) указывают на существующую фазность онхоцеркового процесса.

Накопленный клиницистами материал убеждает в необходимости выделения из общего понятия «онхоцеркоз» в особую рубрику «клинический онхоцеркоз», относя к этой категории: а) асептические и гнойные абсцессы при онхоцеркозе; б) бурзиты серозные, серофибринозные и гнойные при онхоцеркозе; в) экссудативные перихондрииты надлопаточного хряща при онхоцеркозе; г) диффузные отеки при онхоцеркозе; д) гнойно-некротические процессы при онхоцеркозе (ограниченные и диффузные).

Заболевания холки при онхоцеркозе по своему течению могут быть подразделены на острые (абсцессы, флегмоны, диффузные отеки), под-

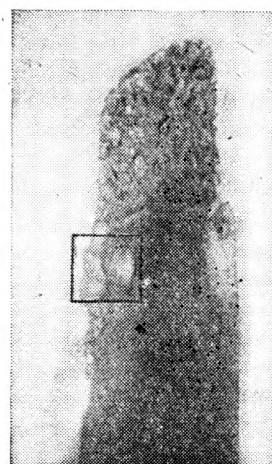


Рис. 2. Онхоцерковое поражение 2-го остистого отростка холки (рентгеноснимок в боковой проекции). Квадратом обозначен участок, представленный на рисунке 3.

острые (бурзиты, экссудативные перихондрииты, остеохондрииты и др.) и хронические (хронические бурзиты, перихондрииты, периоститы и другие процессы, при которых преобладают продуктивно-пролиферативные изменения).

К последствиям переболевания следует отнести склерозы с очагами пет-

рификации и индуративные процессы, которые приводят к деформации холки вследствие значительного разрыва соединительной ткани и очагового отложения солей извести.

Касаясь вопросов диагностики, мы не можем оставить в стороне сущес-

тизованных тканях обнаруживаются фрагменты паразитов или личинки.

Другие методы исследований (рентгенологическое исследование и исследование частиц кожи на присутствие микрофилиарий) не дают в руки

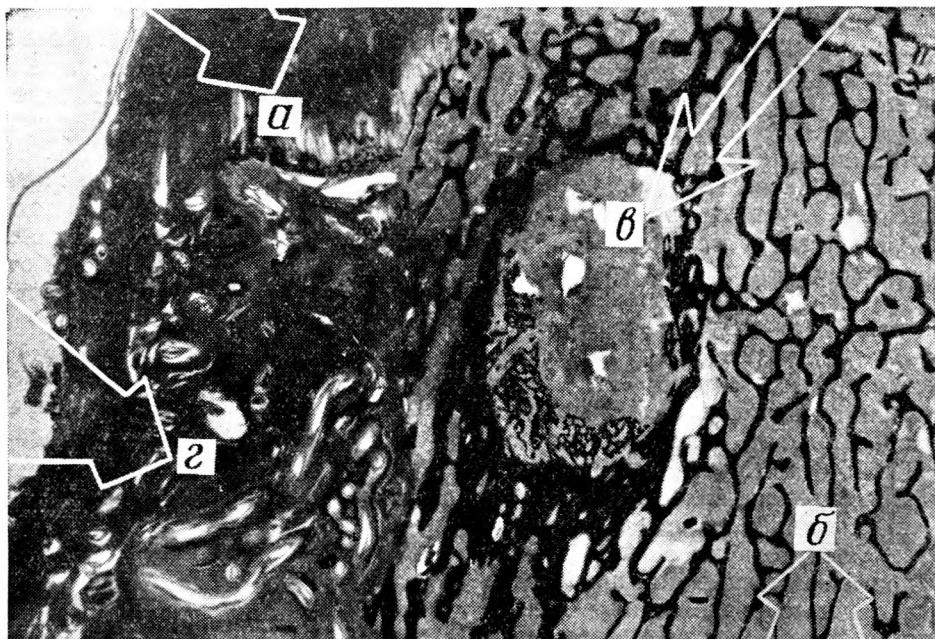


Рис. 3. Микрофотография участка кости, пораженного онхоцерками: а) апофизарный ростковый хрящ; б) губчатая кость остистого отростка; в) лакуна в костном веществе; г) множество паразитов на месте разрушенного костного вещества (местами видны остатки сохранившейся кости).

ствующее несоответствие некоторых вошедших в практику наименований диагнозов, отражающих органо-локалистическое представление о процессе, например «онхоцеркоз холки», «онхоцеркоз бурзы» и др. Едва ли можно допустить, чтобы онхоцеркозный процесс мог ограничиваться только холкой или затылком. Правильнее говорить не об онхоцеркозе холки, а о заболевании холки при онхоцеркозе. В диагнозе, безусловно, должны быть отражены локализация процесса и характер его по виду экссудата соответственно общей классификации заболеваний холки, с добавлением «и онхоцеркоз».

Добавление к общему диагнозу «и онхоцеркоз», по нашему мнению, допустимо лишь в тех случаях, если в пунктире, отделяемом или в некро-

клинициста неоспоримых доказательств о развитии процесса в связи с онхоцеркозом, а следовательно, и оснований для диагноза.

Рентгеновские симптомы, характерные для онхоцеркоза (петрификация, склероз), сохраняются на протяжении всей жизни животного. Появление первых признаков отложения солей извести и постепенное нарастание интенсивности теней говорит о выраженных защитных реакциях организма. В дальнейшем — это необратимые изменения, которые при рентгенологических исследованиях фиксируются и после ликвидации онхоцеркозного процесса.

Микрофилиарии в коже животных могут быть не найдены даже в тех случаях, когда в тканях при опера-

тивном вмешательстве обнаруживают живые половозрелые онхоцерки. При наличии рентгеновских симптомов и отсутствии клиники микрофилярии в одних случаях обнаруживают, в других же найти их не удается. Кроме того, этот метод исследования нельзя считать совершенным еще и потому, что вопрос о дифференцировании встречаемых в коже лошади микрофилярий полностью не разрешен.

Трудности лечения заключаются в отсутствии специфической терапии при онхоцеркозе. Мы склонны думать, что неудовлетворительное состояние этого вопроса связано прежде всего с тем, что при всех попытках изыскания эффективных средств имелось в виду воздействие непосредственно (или через кровь) на половозрелые формы, с которыми связан имеющийся патологический процесс.

Надо полагать, что при онхоцеркозе, как и при других заболеваниях, терапия будет наиболее эффективной в ранних стадиях процесса. Наиболее правильным решением вопроса было бы применение инъекций препаратов иода с целью воздействия на личиночные формы для предотвращения их оседания и развития в половозрелые формы.

Следует иметь в виду, что при пользовании любыми средствами при онхоцеркозе нельзя рассчитывать на уничтожение внедрившихся в ткани организма онхоцерк. Основной задачей терапии должно быть повышение сопротивляемости организма при одновременном воздействии на паразитов с целью воспрепятствовать их дальнейшему развитию.

При экссудативных формах клинического онхоцеркоза можно рекомендовать пункции бурзы, надлопаточно-го пространства, асептических абсцессов с эвакуацией содержимого и последующим введением в полость люголовского раствора, одновременно тот же раствор вводить внутривенно, повторяя инъекции через 4—5 дней; местно применять ультрафиолетовое облучение (8—10 биодоз) с промежутками в 6—8 дней; пояснич-

ный новокаиновый блок; при отсутствии зеленого корма ежедневно внутрь по 1 г аскорбиновой кислоты или настой хвои. Указанный комплекс лечения должен быть направлен на повышение тонуса тканей, уменьшение экссудации, общее и местное воздействие на онхоцерков и особенно развивающихся личинок, в изобилии содержащихся в очаге воспаления. Аспирацией экссудата достигается механическое удаление некоторой части личинок и продуктов их жизнедеятельности.

При гнойных и гноино-некротических процессах в основе лечения должен быть оперативный метод, целью которого являются свободный отток отделяемого и удаление некротизированных тканей.

Профилактика клинического онхоцеркоза заключается в соблюдении общих зоогигиенических правил. Особое внимание должно быть обращено на пригонку и содержание упряжи и правильную эксплуатацию лошадей.

Выводы

1. Пониженная упитанность, инфекционные заболевания, изнурительная эксплуатация при онхоцеркозной инвазии приводят к наиболее тяжелым формам клинического онхоцеркоза.

2. Жидкий субстрат (кровь, лимфа, экссудат), повидимому, является необходимым предварительным условием для развития личинок в половозрелые формы, их роста и постепенного внедрения в ткани («пронивание» на протяжении).

3. Первоначальное проявление клиники всегда сопровождается наводнением очага личиночными формами; из этого следует, что развитие клинического онхоцеркоза возможно только при наличии условий, благоприятных для роста паразитов (травмированные ткани, отслойки, кровоизлияния, скопление лимфы и др.). До появления этих условий внедрившиеся в организм личинки, повидимому, в течение известного времени способны находиться в состоянии покоя.

О ТКАНЕВОЙ ТЕРАПИИ И ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

По материалам, поступившим в редакцию

А. Н. Исаев (Выксунский центральный зооветучасток, Горьковской области)

Автор применял тканевую эмульсию, приготовленную по методу хирургической клиники Харьковского ветеринарного института («Ветеринария» № 12, 1951 г.). Для приготовления тканевой эмульсии использовали печень, селезенку, семенники, надпочечники крупного рогатого скота и свиней.

Растертую в ступке ткань смешивали с физиологическим раствором в соотношении 1 весовая часть ткани на 3 части раствора. Через три часа смесь подогревали в водяной бане в течение одного часа при температуре 70—80°, затем фильтровали через два слоя марли. Фильтрат автоклавировали в течение часа при температуре 120°.

Фильтрат вводили подкожно в следующих дозах: лошадям и крупному рогатому скоту — по 8—15 мл, молодняку до 2 лет — по 5—7 мл, свиньям, овцам, козам и собакам — по 2—3 мл, взрослой птице — по 1 мл. Повторно эмульсию вводили через 5—6 дней. Тканевую терапию применяли в 146 случаях. Положительные результаты получены в 126 случаях, наступило улучшение у 16 животных, в 4 случаях лечебного эффекта не получено.

Тканевую терапию успешно применяли при кератитах, конъюнктивитах, парезах, экзялямпсии у свиней, длительно незаживающих ранах и гнойно-некротических процессах, актиномикозе у крупного рогатого скота. В большинстве случаев тканевую терапию применяли в сочетании с другими видами лечения соответственно характеру заболевания.

А. Тужилкин (г. Грозный). Автор применял тканевую эмульсию, приготовленную из селезенки, семенников и кожи молодых бычков. Ткань выдерживали при температуре 2—4° в течение 6—7 дней, промывали холодной прокипяченной водой, автоклавировали, пропускали через мясорубку, растирали в ступке с добавлением равного весового количества физиологического раствора и фильтровали через два слоя марли или мелкое металлическое сито. Из остатков ткани после фильтрации готовили мази. Например, к жидкой мази Вишневского на рыбьем жире или к озвученной стрептоцидо-сульфидиновой эмульсии добавляли равное весовое количество тканевого фарша или фарш смешивали с равным количеством рыбьего жира с добавлением 5% сульфидина и 5% белого стрептоцида.

Тканевую эмульсию вводили подкожно лошадям по 20 мл.

Наряду с тканевой эмульсией автор применял также консервированную кровь с

добавлением к ней сульфилина и белого стрептоцида (на 500 мл крови по 5 г каждого препарата).

Тканевую мазь и консервированную кровь применяли наружно в форме аппликаций.

Тканевой терапии подвергли 61 лошадь со следующими заболеваниями: свищи и язвы, гнойные бурситы, обширные ранения мягких тканей, гематомы и лимфоэктазии, дерматиты и экземы, раны и язвы роговицы, кератоконъюнктивиты. Положительный лечебный эффект получен в 58 случаях.

Я. Е. Васильтц. Автор применял тканевую эмульсию, изготовленную из печени, селезенки, почек, сердца и лимфатических узлов, в нарастающих дозах с промежутками в 3 дня. Крупным животным вводят от 10 до 25 мл, телятам — от 3 до 10 мл, свиньям — от 1 до 8 мл.

Суммарный результат тканевой терапии указан на стр. 44.

В. Е. Селунский (Троицкий ветеринарный институт). В 22 случаях некробациллеза у крупного рогатого скота автор наряду с хирургическим вмешательством и последующим применением иодоформа с марганцевокислым калием 1:10 вводил подкожно тканевую эмульсию из печени и селезенки в дозе 10—12 мл, в зависимости от течения болезни. Повторно эмульсию вводил через 3—10 дней. После образования на месте дефекта плотной корочки применял мазь следующего состава: иодоформ — 30 г, марганцевокислого калия — 30 г, рыбьего жира — 100 мл. Хронические язвы заживали через 14—18 дней.

С. И. Смирнов (профессор Харьковского ветеринарного института). Тканевую терапию применяли у 10 лошадей, страдающих хронической альвеолярной эмфиземой легких. Для подсадки использовали селезенку крупного рогатого скота. В 6 случаях кроме селезенки дополнительно подсаживали ткань надпочечника. Ткань консервировали в 40%-ном растворе глюкозы при температуре плюс 2—4° в течение 6—7 суток с последующим автоклавированием в течение 1,5 часа при давлении 1,5 атмосферы.

В подкожную клетчатку больных лошадей подсаживали кусочки селезенки весом 10—20 г и надпочечника — 3—5 г. Ткань подсаживали однократно и только в одном, наиболее тяжелом случае сделана двукратная подсадка.

В пяти случаях получен положительный лечебный эффект, в одном — временное улучшение, по остальным четырем случаям наблюдения не закончены.

Автор считает, что применение тканевой терапии в виде подсадки при хронической

Характер заболевания	Вид животных	Количество больных	Давность болезни	Количество инъекций	Результаты	
					внедрено	выбрано
Метрит	Крупный рогатый скот	27	2—8 месяцев	7—10	23	4
”	” ” ”	15	1—2 месяца	5—6	15	—
”	Свиньи	81	До 1 ”	4—5	81	—
Расстройство обмена .	Телята	2	” 10 дней	3	2	—
Бронхит	”	4	15 ”	5	4	—
Бронхопневмония . . .	”	3	8—15 ”	3	3	—
”	Подсвинки	18	20 30 ”	3—5	16	2
Кератоконъюнктивит .	Подсвинки	33	До 10 ”	3—5	33	—
Бронхопневмония . . .	Телята	18	10—20 ”	3—7	18	—
	Подсвинки	56	До 30 ”	2—4	51	5
Всего . . .		257	—	—	246	11

альвеолярной эмфиземе легких открывает перспективы для восстановления работоспособности больных лошадей.

Е. Е. Коцарь (Трилесский откормочный совхоз). В 20 случаях желудочно-кишечных заболеваний у крупного рогатого скота, возникших на почве нерационального скармливания картофельной барды, был применен для лечения препарат АСД фр. 2. Препарат в дозе от 10 до 20 мл задавали внутрь в 1—2%-ном разведении 1 или 2 раза в сутки. Нормальная функция желудочно-кишечного тракта восстанавливалась через 2—3 дня.

Н. К. Федий. (Демидовский зооветпункт, Кременчугского района). Удаление инородных тел из пищевода.

В целях удаления из пищевода застрявших корнеплодов автор применил у восьми коров способ Подгородникова и Сачкова («Ветеринария» № 2, 1949 г. и № 8, 1950 г.). Во всех случаях дачи через рот смеси белка яиц с рыбьим жиром инородные тела через 20—45 минут прошли в рубец без применения зонда.

М. В. Присмакин (ветзоотехникум г. Клиновичи, Могилевской области). Лечение стригущего лишая у телят. Автор у 20 телят, пораженных стригущим лишаем, применял линимент следующего состава: неотработанное соляровое масло — 30 частей, отработанное соляровое масло — 25 частей, деготь — 20 частей, лизол — 15 частей, рыбий жир — 10 частей. Линимент в подогретом виде втирали щеткой в очаги поражения. Через 8—10 суток на облысевых местах появлялась новая шерсть.

Б. В. Маккавеев и В. П. Плоский (кафедра хирургии Одесского сельскохозяйственного института). Капрон как материал для швов и лигатуры. Авторы рекомендуют взамен шелка применять в хирургической практике капроновые нити, которые не вызывают вы-

раженного раздражения тканей, не набухают, не разволокняются, не вызывают нагноения и обладают достаточной прочностью. Капроновые нити не выдерживают автоклавирования. Технология капрона обеспечивает его стерильность. Загрязнение возможно лишь при дальнейшем его хранении. Авторы не описывают способа стерилизации.

От референта. Капроновые нити надежно стерилизуются в 5%-ном водном растворе формалина в течение 30 минут. В этом же растворе хранят капрон до применения.

А. Л. Шинкаренко, Ф. М. Десятов, С. М. Беляев (Пятигорский фармацевтический институт). Опыт лечения животных препаратом из лечебной грязи.

Кандидат химических наук А. Л. Шинкаренко выделила из различных лечебных грязей органические вещества, обладающие антибактериальными свойствами, и приготовила препарат, представляющий собой масляный экстракт темнокоричневой окраски или спирто-эфирную вытяжку.

Ф. М. Десятов, С. М. Беляев и другие ветеринарные врачи этот препарат испытали в клинической практике. Хорошая лечебная эффективность получена при вагинитах, гнойных метритах, гноящихся ранах, бронхопневмониях, мокрецах, гангренозных дерматитах, некробицеллезе у овец. Препарат применяли местно и через рот. Доза препарата для внутреннего применения: лошадям и крупному рогатому скоту — по 30—50 мл, овцам и собакам — по 5—10 мл 3 раза в сутки.

При гангренозных поражениях препарат применяли местно в течение двух-трех дней под повязками, а затем без повязок путем ежедневного смазывания пораженных участков.

Препарат изготавливается физико-химической лабораторией Государственного бальнеологического института в г. Пятигорске.

П. И. Кузьминов (Троицкий ветеринарный институт). Лечение заболеваний глаз растворами настойки эвкалипта. В 12 случаях заболевания глаз у животных (гнойные конъюнктивиты, кератиты, язвы роговицы) автор применял настойку эвкалипта в разведении 1:10 и 1:20 путем введения ее 1—2 раза в сутки в конъюнктивальный мешок. У всех животных получен положительный лечебный эффект.

С. Криванков (Мариинская ветбаклаборатория). Применение гексахлорановой мази. Для лечения лошадей при заболевании эпизоотическим лимфангоитом, при инфицированных ранах, экзematозных мокрецах и стригущем лишае автор рекомендует применять 10%-ную гексахлорановую мазь. Технический гексахлоран предварительно растирают в порошок, который тщательно смешивают с расплавленным вазелином до получения однородной массы.

Южанова (г. Шумиха, Курганской области). Применение лентина при атониях желудка.

При атониях желудка жвачных, а также при коликах у лошадей автор применял лентин. Жвачным вводили подкожно по 10, лошадям по 5 мл с одновременным применением сердечных средств. Автор дает положительную оценку лечебному действию этого препарата.

Н. А. Пантишев (Саратовский зооветеринарный институт). О токсичности совкаина для домашних животных. В результате проведенных опытов автор пришел к следующим выводам. Высшей нетоксической дозой совкаина для лошадей, крупного рогатого скота, овец, собак и кошек при подкожном введении следует считать 4 мг, для овец, собак и кошек в возрасте до 1 года — 3 мг на килограмм живого веса.

Минимальной токсической дозой совкаина для крупных сельскохозяйственных животных является 5 мг, а для овец, собак и кошек в возрасте до одного года — 4 мг.

Смертельной дозой для кошек и собак является 14 мг на килограмм живого веса. В токсических и смертельных дозах совкаин действует на центральную нервную систему и на чувствительные нервные окончания. Смерть наступает от паралича дыхательного центра. Введение одной и той же токсической дозы в концентрации 1:1000 вызывает в ряде случаев более слабое отравление животных, чем введение растворов в концентрации 1:100.

Л. Бакши (Ростов-на-Дону). Применение синтомицина для лечения келуночно-кишечных заболеваний у собак. Препарат применяли через рот в дозе 0,02 г на килограмм живого веса для щенков до 6-месячного возраста и по 0,2—0,4 г на один прием для собак старшего возраста 4—5 раз в сутки на про-

тяжении 7—10 дней. Из-за горького вкуса препарата к нему примешивали глюкозу или обычный сахар. В 22 случаях получен положительный лечебный эффект.

И. В. Грабовский (Лесовыческий зооветпункт, Киевской области) и **М. Лужков** (Азовский район, Крымской области). Фиксация крупного рогатого скота. При взятии крови у крупного рогатого скота авторы рекомендуют следующий способ фиксации животных. Накладывают на рога петлю из прочной веревки, подводят животное к дереву или столбу так, чтобы левая или правая сторона шеи прилегала непосредственно к столбу или дереву. Свободный конец веревки обводят вокруг стола и перебрасывают на шею снизу вверх или наоборот. Во время взятия крови веревку натягивают и тем самым надежно сдавливают яремную вену. Этот метод фиксации требует минимальной рабочей силы, надежен и удобен для взятия крови.

И. В. Уколов (Юрьевецкий центральный зооветучасток, Ивановской области). Закрутка для свиней. Автор рекомендует для фиксации свиней использовать две палки длиной по 40—50 см, на нижнем конце их делают зарубки и связывают прочной бечевкой на расстоянии 12—15 см. Эту петлю вводят в ротовую полость под верхнюю челюсть позади клыков и быстро сжимают палки накрест. Второй помощник не дает свинье пятиться назад или в сторону. При пользовании закруткой необходимо применять меры профилактики против заразных заболеваний.

А. А. Капралов (Киргизский сельскохозяйственный институт). Диагностическое значение исследования фекальных масс и мочи у крупного рогатого скота при травматическом ретикулите. Для диагностики травматического ретикулита у крупного рогатого скота автор рекомендует включать исследования фекалий на обнаружение кровяных пигментов бензидиновой пробой, что дает возможность выявлять скрытое кровотечение. Положительная реакция после руменотомии и извлечения илородных тел из сетки исчезает на 9—10-й день.

При анализе мочи у четырех коров после операции был обнаружен сахар. Появление сахара автор рассматривает как пищевую глюкозурию на почве скармливания животным сахарной свеклы. В некоторых случаях в моче были обнаружены альбумозы, наличие которых, повидимому, указывает на развитие гнойного перитонита.

Е. С. Шулюмова (профессор Одесского сельскохозяйственного института). Автор с 1947 г. изучала влияние тканевых препаратов, применяемых по методу акад. Филатова на здоровых и больных животных, и пришла к следующим выводам.

1. Тканевые препараты (биогенные стимуляторы) акад. Филатова не обладают ни

бактерицидными и бактериостатическими свойствами.

2. Введение биогенных стимуляторов в организм повышает общую физиологическую и иммунобиологическую реактивность. Это положение подтверждается тем, что при введении биогенных стимуляторов неспецифическая кожная пробы дает более выраженную реакцию. Увеличивается бактерицидность комплемента. Титр гемолизинов, агглютининов и антитоксинов при гипериммунизации соответствующими антигенами и при одновременном введении биогенных стимуляторов выше, чем при гипериммунизации без применения стимуляторов. При отрицательной анергии в крови больных животных появляется комплемент, фиксирующий антитела.

3. Биогенные стимуляторы не являются сильными раздражителями, вызывающими резкие сдвиги, выводящие организм из состояния физиологического равновесия. Стимуляторы регулируют и возбуждают деятельность всех систем организма в пределах физиологической нормы.

4. Многосторонность действия биогенных стимуляторов следует объяснить воздействием их на центральную нервную систему и через нее на весь организм в целом.

5. Физическая работа, вызывающая биохимическую перестройку в организме, повышает биологическую активность крови за счет образования и накопления в организме биогенных стимуляторов, как на это указывает акад. Филатов.

В. А. Яковлев (Троицкий ветеринарный институт). Поясничная новокаиновая блокада при атониях преджелудков крупного рогатого скота. Автор описывает благоприятное влияние поясничной новокаиновой блокады у 8 коров, страдавших тяжелой формой

атонии преджелудков. В одном случае лечение оказалось безрезультатным. На секции установлено сильное поражение печени эхинококкозом.

Больным коровам вводили в жировую клетчатку правой почки 0,25%-ный раствор новокаина, приготовленный на 0,6%-ном растворе хлористого натрия в дозе 80—100 мл на 100 кг живого веса.

Положительный эффект лечения у 6 коров отмечен на 2-й день, а у 2 коров через 3—5 часов.

Б. Я. Передера (Харьковский ветеринарный институт). Салицилат натрия как стабилизатор крови у лошади. Для стабилизации крови при ее трансфузии автор рекомендует применять 10%-ный раствор салицилата натрия в соотношении 1 часть раствора на 5 частей крови. Такая кровь пригодна для переливания в течение 4 суток. Однако более полноценной она является в течение первых суток после стабилизации при условии хранения ее при температуре +16 или +18°.

Г. Т. Леоненок. Применение грамицидина в ветеринарной практике. Автор получил хороший лечебный эффект при применении 0,04—0,08%-ного раствора грамицидина на 10 лошадях с гнойно-некротическими процессами в области холки, у одной лошади с абсцедирующими флегмонами. В одном случае гноиного воспаления лобной пазухи, проникающего ранения скакательного сустава и гноиного метрита. Грамицидин применяли в форме орошения пораженных тканей и в форме введения смоченных дренажей. После появления здоровой грануляционной ткани применение водных растворов грамицидина противопоказано.

И. Д. МЕДВЕДЕВ

ЛЕЧЕНИЕ КОЛИБАЦИЛЛЕЗА ТЕЛЯТ СЫЧУЖНОЙ ЗАКВАСКОЙ («ТЯГОМ») ПО МЕТОДУ П. Г. ДОБУДЬКО

П. И. ЛЫСЕНКО

Старший ветеринарный врач ветеринарного отдела Крымского облсельхозуправления

В 1951 г. мы наблюдали в колхозах одного района заболевания телят колибациллезом с большим отходом. Наряду с общим улучшением ветеринарно-санитарного состояния скотных дворов телятников, улучшением кормления коров мы в одном из колхозов нарождающимся телятам (через два часа после рождения) с профилактической целью вводили сыворотку против паратифа и колибациллеза. Несмотря на введение сыворотки, телята на 2—3-й день рождения заболевали колибациллезом. Больных телят лечили препаратами из

группы сульфаниламидов, подкожным введением сыворотки против колибациллеза и паратифа в лечебных дозах. Проведенный нами комплекс профилактических и лечебных мероприятий снизил, но не ликвидировал отход телят от колибациллеза. Колибациллез был подтвержден областной ветбаклабораторией.

В начале марта 1952 г. в колхозе «Путь к коммунизму» началось заболевание телят. Телята погибали на 2—3 день с явными признаками колибациллеза. Ветбаклаборатория дважды подтвердила колибациллез.

Убедившись на опыте 1951 г. в том, что лечение телят противоколибациллезной сывороткой и препаратами из группы сульфаниламидов не дает удовлетворительных результатов, мы решили применить метод П. Г. Добудько, опубликованный в журн. «Ветеринария» № 2, 1952 г.— лечение сычужной закваской или, как ее называет П. Г. Добудько, «тягом». В колхозах и подсобных хозяйствах нашего района излечено 75 телят. Пал только один теленок, с лечением которого мы запоздали.

Убедившись в эффективности лечения телят сычужной закваской, мы решили испытать ее действие на других видах животных. «Тяга» мы применили как лечебное средство 8 жеребятам в возрасте от 1 до 20 дней при профузных поносах невыясненной этиологии. «Тяга» применяли в таких же дозах, как и у телят. Через 1—2 суток после применения «тяга» понос у жеребят прекращался, температура приходила в норму, и жеребенок начинал сосать мать. У одного из восьми леченых жеребят через 14 дней понос повторился. При повторной даче «тяга» понос прекратился и больше не возобновлялся.

В колхозе «Авангард» в феврале 1952 г. у поросят, находившихся под свиноматками, появился понос. Заведующая животноводством колхоза решила по нашему совету применить «тягу». Приготовленный на молочной сыворотке «тяги» задавали поросятам по чайной ложке утром и вечером. Поросята находились под свиноматками, содержание их было удовлетворительное. Кроме дачи «тяги», других мероприятий и лечения не проводили. «Тяга» задавали без предварительного голодания и дачи воды. Понос, как правило, прекращался после 2—3-й дачи «тяги» и не возобновлялся до отъема поросят от свиноматок.

Приводим одну из историй болезней телят.

Бычок, чернопестрой масти, родился 9 марта 1952 г., живой вес 27 кг. Воспитывался на ручной выйпойке. 10 марта утром у теленка появился белый понос. Т. 40,5°, аппетит плохой, наблюдается дрожание отдельных групп мышц. В этот же день вечером теленку выпоили сычужную закваску.

Утром 11 марта — Т. 39,8°, аппетит улучшился, дрожание мышц отсутствует, фекалии канищеобразные. В это же утро теленку задали сычужную закваску.

Утром 12 марта — Т. 38,5°, аппетит хороший, теленок веселый, фекалии нормальные.

13 марта — введена вакцина против паратифа в дозе 0,2 мл.

17 марта — введена вакцина против паратифа — 0,5 мл.

21 марта — вакцинация проведена в третий раз в дозе 0,7 мл.

Вакцинацию теленок перенес легко, без осложнений.

Наблюдение за теленком проводили до 11 декабря 1952 г. В течение этого периода он развивался и прибывал в весе наравне с телятами, не болевшими колибациллезом.

Мы просим практических работников проверить метод лечения телят, больных колибациллезом, предложенный П. Г. Добудько, не только на телятах, но и на других видах животных и не только при колибациллезе, но и при поносах с невыясненной этиологией и, в частности, при диспепсиях новорожденных. Желательно также получить научно теоретическое обоснование механизма действия сычужной закваски при поносах.

ОТ РЕДАКЦИИ

«Тяга» (местное название) — сычужная закваска, применяемая для створаживания овечьего молока при изготовлении сыра — брынзы.

Для изготовления «тяга» трехсуточного ягненка отнимают от овцематки на 2—3 часа, в течение которых желудок ягненка очищается от содержимого. После этого ягненка допускают к матери и позволяют ему насосаться молока вволю. Через 1,5—2 часа, когда молоко в желудке ягненка створожится, его забивают и извлекают желудок, предварительно перевязав двенадцатиперстную кишку у места выхода ее из сычуга. Через пищевод вводят в желудок поваренную соль в количестве, равном количеству находящегося в желудке молока, перевязывают пищевод и производят тщательное разминание пальцами содержимого желудка с целью перемешивания его с солью. По окончании этой процедуры желудок завертывают в чистое полотнище и помещают в теплое место, где происходит ферментация молочных сгустков, растворение соли желудочными ферментами и высыхание жидкости. Через 3—5 суток «тяга» готов к употреблению. Высушенный «тяга» в сухом месте может сохраняться годами.

Для приготовления лечебного настоя в чистую литровую бутыль (прокипяченную) берут 45—50 г сухого «тяги», заливают его свежей молочной сывороткой из-под творога и ставят на 12—15 часов в теплое место.

Полученный настой «тяга» применяют для лечения больных колибациллезом телят. Заболевшему теленку отменяют одну дачу молозива и выпивают 500 мл теплой кипяченой воды. Через 4—5 часов дают 1—1,5 чайной ложки «тяги» в 500 мл смеси кипяченой воды и молока.

САНИТАРИЯ

ОБ УКАЗАНИЯХ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ

А. А. ПОЛЯКОВ

Ветеринарным управлением Главного управления животноводства Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР 25 марта 1953 г. утверждены Указания по дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезинвазии помещений для животных и птиц.

Дезинфекция как мера борьбы с заразными болезнями животных и птиц, в широком ее понимании, с включением дезинсекции и дератизации вошла в повседневную практику ветеринарных специалистов колхозов и совхозов.

Утверждением Указаний дается оружие дезинфекционным отрядам, а также ветеринарным специалистам колхозов и совхозов в предупреждении и в борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями домашних животных и птиц.

Указания по дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезинвазии основаны на большой экспериментальной работе, проведенной ветеринарными научными работниками в советский период, а также на практическом опыте ветеринарных специалистов зооветсети.

При подготовке Указаний были использованы работы Всесоюзной научно-исследовательской лаборатории ветеринарной санитарии и дезинфекции, ВИЭВа, Казанского, Ленинградского научно-исследовательских ветеринарных институтов, Украинского института экспериментальной ветеринарии, Всесоюзного

научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии ВАСХНИЛ.

В общей части Указаний определено, что ответственность за организацию и своевременное проведение дезинфекции в хозяйствах возлагается на руководителей хозяйств (председателя колхоза или директора совхоза) при осуществлении ее силами и средствами самих хозяйств. Ветеринарный персонал отвечает за правильность и полноту дезинфекционных мероприятий, причем обеззараживание осуществляется под контролем ветеринарного врача или фельдшера.

Дезинфекцию проводят также специализированные дезинфекционные отряды областных или межрайонных ветеринарно-бактериологических лабораторий, оснащенные специальной автодезоустановкой.

Массовую дезинфекцию помещений для животных и птицы в колхозах и совхозах осуществляют выпущенным Всесоюзной научно-исследовательской лабораторией ветеринарной санитарии и дезинфекции и Курганским электромеханическим заводом гидропультом «Костыль» пожарного типа.

В Ветеринарном Уставе Союза Советских Социалистических Республик дезинфекция обусловлена как обязательная профилактическая мера, проводимая в животноводческих хозяйствах. Практика показала, что наиболее целесообразным периодом

для профилактической дезинфекции помещений для животных и птицы считается весна, когда скот выгоняют на пастбище, и осень — перед постановкой скота на зимнее содержание.

Все существовавшие до сих пор инструкции и указания по дезинфекции имели тот недостаток, что в них не отражались вопросы профилактики — основы благополучия животноводства.

В существующих Указаниях этот пробел восполнен тем, что даны развернутые описания техники и сроков проведения профилактической дезинфекции помещений для животных и птицы. Это важное государственное мероприятие присуще социалистической системе, ибо оно применимо только в крупных животноводческих хозяйствах.

Этим разделом положительно осуществляется принципиальная позиция советской ветеринарии, придерживающейся принципа, что легче предупредить болезнь, нежели бороться с нею после того, как она возникнет.

По-новому в Указаниях трактуются вопросы текущей дезинфекции. Ее осуществляют при появлении инфекционного заболевания в животноводческом помещении, а также после каждого выделения вновь заболевшего животного. В последующем дезинфекцию этого помещения периодически повторяют в течение всего времени неблагополучия хозяйства до полной ликвидации заразной болезни.

Текущей дезинфекцией подвергают все помещение и особенно зараженное стойло, где находилось больное животное, и все оборудование стойла. После удаления больного животного в помещении остаются подозреваемые в заражении животные, в связи с чем периодически это помещение подвергают очистке и дезинфекции.

В изоляторах и заразных отделениях клиник текущую дезинфекцию следует проводить ежедневно.

В Указаниях даны конкретные рекомендации такой дезинфекции при различных заразных болезнях живот-

ных и в каждом отдельном случае указаны средства, при помощи которых можно достичь обеззараживания.

Особо стоит вопрос о текущей дезинфекции при сибирской язве. Продолжительная выживаемость возбудителя во внешней среде, его большая устойчивость к химическим дезинфицирующим средствам, а также патогенность не только для животных, но и для людей вынуждают использовать такой метод и такие средства, которые гарантируют обеззараживание помещения и предохраняют от опасности заражения персонал, осуществляющий дезинфекцию.

В этом случае в Указаниях рекомендуется механическую очистку помещений производить только после предварительного орошения его дезинфицирующим раствором.

Для дезинфекции при сибирской язве, как и при других спорообразующих возбудителях, рекомендуются такие средства, как раствор хлорной извести, содержащий 5% активного хлора, 4%-ный раствор формальдегида или горячий 10%-ный раствор серно-карболовой смеси или едкого натра.

Научными исследованиями установлена необходимость применять эти средства трехкратно с часовым перерывом между обработками и при расходовании каждый раз по одному литру раствора на квадратный метр площади.

Все выделения больного, остатки корма и другие загрязнения подлежат сжиганию.

В Указаниях даны также рекомендации по дезинфекции почвы, навозной жижи, сбруи, предметов ухода за животными и спецодежды ухаживающего персонала. Помещение, из которого выведено больное животное, считают неблагополучным и в связи с этим его регулярно через каждые 10 дней дезинфицируют впредь до производства заключительной дезинфекции.

Изолятор, куда выведено больное животное, дезинфицируют ежедневно при утренней уборке.

Текущая дезинфекция при неспо-

ровой микрофлоре осуществляется более широким ассортиментом дезинфицирующих средств, но с меньшей их концентрацией в растворе. Типичной в этом отношении является текущая дезинфекция при бруцеллезе.

Бруцеллез, будучи хроническим заболеванием животных, создает некоторую специфику в проведении текущей дезинфекции. Хозяйство месяцами и даже годами может быть неблагополучным по бруцеллезу с периодическим выделением в нем больных животных. В связи с этим текущую дезинфекцию помещения производят после каждого выделения больного животного и после каждого aborta.

В Указаниях записано также проведение текущей дезинфекции помещений после каждого очередного исследования крови у животных до признания хозяйства благополучным по бруцеллезу.

Дезинфекцию проводят в родильных отделениях после каждого отела животных. Не реже одного раза в месяц ее проводят также в изоляторах для бруцеллезных животных. Особенно массивно бывают заражены возбудителем бруцеллеза околоплодная жидкость и плодовые оболочки при abortах бруцеллезного происхождения. Срочное принятие мер позволяет обеззаразить или уничтожить эти объекты и освободить от инфекции помещение, в котором произошел abort. Околоплодную жидкость в этом случае смешивают с опилками, с торфом или сенной трухой и вместе с плодом, предварительно обработанным дезинфицирующим средством, сжигают или вывозят на скотомогильник и там заливают на глубину двух метров.

В Указаниях также записаны специфические рекомендации по текущей дезинфекции при сапе, инфекционной анемии, инфекционном энцефаломиэлите и эпизоотическом лимфангоите лошадей, брадзоте овец, при контагиозной плевропневмонии, заразном катаре верхних дыхательных путей, инфлюэнце, инфлюэнце-подобных заболеваниях и мыте, при

яшуре, повальном воспалении легких и чуме рогатого скота, при туберкулезе и паратуберкулезном энтерите, при инфекционном вагините крупного рогатого скота и инфекционном aborte кобыл, при стригущем лишае, при роже, чуме и оспе свиней, при оспе овец и инфекционной плевропневмонии коз, а также при бешенстве, при лептоспирозе, при паратифе и колибациллезе телят.

В Указаниях даются также рекомендации о проведении текущей дезинфекции при заразных болезнях птиц, кроликов и служебных собак.

Большое место в Указаниях занимает описание заключительной дезинфекции. Рекомендации по этому вопросу разделены на две группы: на указания о порядке заключительной дезинфекции при неспоровой микрофлоре и вирусах и на указания о проведении заключительной дезинфекции при споровой микрофлоре.

Заключительную дезинфекцию следует считать одним из важнейших мероприятий. Ошибочно думают те, кто, ликвидировав заболевание животных или покончив с эпизоотией в хозяйстве, считает на этом мероприятие законченным. Задача же заключается не только в том, чтобы ликвидировать болезнь у животных, но и в том, чтобы уничтожить возбудителей, рассеянных больными животными по территории хозяйства, в помещениях для животных, на сбруе, предметах ухода и т. п.

Заключительная дезинфекция является мерой, направленной на ликвидацию очага инфекции, на устранение причин последующего возникновения инфекционной болезни.

Заключительную дезинфекцию при неспоровой микрофлоре и вирусах рекомендуется проводить после предварительного увлажнения и очистки помещения от загрязнения, промывания его горячим зольным щелоком или горячим раствором соды и только после этого применять те специфические средства, которые указаны для каждой отдельной инфекцион-

ной болезни. При споровой микрофлоре дезинфекцию производят в таком же порядке, как и при неспорообразующих возбудителях, с той, однако, разницей, что для этого применяют более крепкие растворы дезинфицирующих средств.

Как при споровой, так и при некоторых болезнях, вызываемых неспорообразующей микрофлорой, деревянный настил пола снимают, грунт под настилом счищают и вывозят в непроницаемой таре на скотомогильник, где и зарывают на глубину двух метров. При споровой микрофлоре почву при этом перемешивают с сухой хлорной известью. Снятые доски пола после механической очистки двукратно или трехкратно дезинфицируют и настилают вновь, а малоценные доски сжигают.

В Указаниях предусмотрены методы дезинфекции таких объектов, как навоз, почва, сбруя и другие.

Большое эпизоотологическое и эпидемиологическое значение имеет навоз, полученный от больных животных. Такой навоз является источником инфекции не только, когда он находится в помещениях для животных, но и тогда, когда его вывозят на поле как удобрение. Продолжительно выживая во внешней среде, микроорганизмы, вывезенные с навозом, загрязняют пастбище, поле, дороги и т. д.

Необходимость обеззараживания навоза совершенно очевидна. В Указаниях предложены два метода: биотермическое обеззараживание и сжигание навоза.

Для биотермического обеззараживания навоза устраивают площадку на изолированном участке не ближе 200—100 м от жилых и животноводческих помещений, водоемов и колодцев и без уклона к этим водоемам.

На отведенной площадке вырывают котлованы шириной до 3 м и глубиной с боков 25 см с небольшим уклоном в середине. В середине по длине котлована прорывают жолоб глубиной 50 см. Котлован и жолоб цементируют или утрамбовывают слоем жирной глины для предупреж-

дения проникновения жидкости в глубокие слои почвы.

Навоз рекомендуется укладывать рыхло, ровными слоями, высотой до 2 м в виде пирамиды с наклоном боковых сторон 70 см.

Фекалий рогатого скота или свиней укладывают вместе с торфом или соломой в соотношении 1:4. С боков штабель укрывают торфом, соломой или незараженным навозом слоем 20—50 см.

Наличие в фекалиях большого количества органических питательных веществ, а также свободное поступление кислорода воздуха в штабеля навоза приводит к быстрому размножению термофильных микробов и возникновению вследствие этого в штабеле высокой температуры.

Как уже указано, термофильные микробы развиваются только в аэробных условиях (при доступе кислорода воздуха), поэтому укладка штабеля должна быть рыхлой. При плотной укладке воздух в середину штабеля поступать не будет и в нем не будет происходить термических процессов.

Второй метод—сжигание навоза—осуществляют при таких инфекционных болезнях, как сибирская язва, эмфизематозный карбункул, сап, инфекционная анемия, бешенство, энцефаломиэлит, эпизоотический лимфангиит, брадзот и паратуберкулезный энтерит. В Указаниях описана методика сжигания навоза.

Одним из最难的 для дезинфекции объектов является почва. Наличие в почве большого количества органических веществ создает не преодолимое препятствие для проникновения в нее химических дезинфицирующих средств. Соприкасаясь с почвой, химические дезинфицирующие вещества вступают с ней в химические реакции, связываются ею и вследствие этого теряют присущие им дезинфицирующие свойства. В Указаниях записаны рекомендации по дезинфекции только поверхностных слоев почвы. Для этой цели рекомендована взвесь хлорной извести, содержащая 5% активного хлора, или 4%-ный раствор формальдегида,

или 10%-ные горячие растворы серно-карболовой смеси или едкого натра.

Глубокие слои почвы обеззаразить растворами нельзя, поэтому почву в таких случаях рекомендуется снимать на глубину проникновения инфицированной жидкости и в повозке с непроницаемым дном вывозить на скотомогильник, где зарывать на глубину 2 метров.

В тех случаях, когда возможность удаления почвы исключена, а обеззараживание ее диктуется необходимостью, почву с места, где лежал труп, перемешивают с сухой хлорной известью, содержащей не менее 25% активного хлора, из расчета 3 части почвы на 1 часть извести.

В Указаниях записаны также методы обеззараживания колодцев в животноводческих хозяйствах.

При неспоровой микрофлоре в этом случае рекомендуется на каждый кубометр воды влиять 0,5 л раствора хлорной извести, содержащего 5% активного хлора, а при споровой микрофлоре на каждый кубометр 4 л этого же раствора.

В Указаниях даны подробные методы обеззараживания сбруи, предметов ухода за животными, спецодежды и автогужтранспорта. Основанные на изысканиях ветеринарных научных работников, они не расходятся также с методами, официально рекомендованными Министерством здравоохранения СССР.

Вторым разделом Указаний является дезинсекция. В определении дезинсекции указывается, что она имеет своим назначением уничтожение членистоногих, наносящих вред сельскохозяйственным животным и птице.

Меры борьбы с членистоногими, согласно указаниям, делят на профилактические и истребительные, причем в основу профилактических мероприятий положено строгое соблюдение зоогигиенических и ветеринарно-санитарных требований в животноводческих и птицеводческих хозяйствах, а в основу истребительных — уничтожение членистоногих

при помощи механических, физических и химических средств.

Для дезинсекции (дезакаринизации) помещений при чесотке рекомендованы креолин, лизол, препараторы дегтя, свежегашеная известь, ДДТ и гексахлоран. Кроме влажной дезинсекции растворами этих средств, в Указаниях рекомендуется также производить обработку помещения аэрозолями из растворов ДДТ или гексахлорана на солярном масле. Сбрую и предметы ухода за животными рекомендуется подвергать дезинсекции при помощи сернистого газа в противочесоточной газокамере.

В борьбе с кошарным клещом внутреннюю поверхность кошар, столбы и инвентарь рекомендуется орошать одним из следующих дезинсцирующих средств: 15%-ной водной эмульсией креолина, 10%-ной водной суспензией пиретрума с 3%-ным креолином, 5%-ной водной эмульсией минерально-масляного концентрата ДДТ или гексахлорана.

При достаточной герметичности кошар дезинсекцию (дезакаринизацию) производят или сернистым ангилридом, получаемым путем скижания серы, или хлорпикрином — путем испарения этого препарата или, наконец, применением аэрозолей из растворов ДДТ или гексахлорана на солярном масле или дизельном топливе.

При наличии эктопаразитов в помещениях птиц (куриные клещи, персидские клещи и клопы) один раз в 10 дней производят профилактическую дезинсекцию помещений со всем находящимся в нем оборудованием.

Наиболее эффективным средством для этого является 3—5%-ная водная эмульсия креолинового концентрата ДДТ.

Клетки, настенки, гнезда и прочее оборудование погружают на 3—4 минуты в 3%-ную водную эмульсию креолинового концентрата ДДТ в специальный цементированный или деревянный бассейн.

Песочные ванны на выгульных

площадках один раз в 10 дней опрыскивают 3%-ной водной эмульсией СК-9 из расчета литр жидкости на квадратный метр поверхности.

В Указаниях широко освещены меры борьбы с мухами в животноводческих хозяйствах.

Научные изыскания, а также наблюдения практических ветеринарных работников давно уже указывают на мух как на переносчиков и распространителей заразных болезней. Борьба с мухами поэтому имеет не только экономическое, но и большое эпизоотологическое значение.

В качестве профилактических мер борьбы с мухами рекомендуется создавать условия, препятствующие размножению мух, а также своевременно устранивать очаги их выплода. Большое значение в профилактике борьбы с мухами имеет постоянное санитарное состояние помещений для животных, кормушек, навозохранилищ, складов для хранения кормов и кормокухонь и своевременное удаление с территории различной тары и т. п.

В разделе истребительных мер для уничтожения мух рекомендуется регулярно обрабатывать инсектицидами почву, поверхности навозохранилищ, дренажные и сточные канавы, ямы для сточных вод, пожарные бочки. Для этой цели использовать 5%-ную водную эмульсию из концентрата гексахлорана на креолиновой основе. Орошение поверхностей внутри помещения производят водной супензией из 10%-ного дуста ДДТ или водной эмульсией из минерально-масляного концентрата ДДТ.

Непрерывная инсектицидность поверхности внутри помещения может быть обеспечена, если в течение весенне-летнего периода обработку повторяют через каждые 1—1½ месяца.

Наружные поверхности стен в состоянии непрерывной инсектицидности поддерживают обработкой их гексахлораном через каждые 10—15 дней, а при использовании препарата ДДТ — через каждые 1—1½ месяца.

Большое место в Указаниях отво-

дится разделу дератизации. Грызуны, уничтожая пищевые продукты, наносят большой экономический ущерб народному хозяйству. Вместе с тем, являясь переносчиками и передатчиками возбудителей инфекционных болезней, они имеют и большое эпизоотологическое и эпидемиологическое значение.

В связи с этим в Указаниях обусловлено, что в животноводческих и птицеводческих хозяйствах дератизацию проводят наряду с прочими противоэпизоотическими мероприятиями.

В качестве профилактической меры борьбы с грызунами рекомендуется поддерживать чистоту в животноводческих и птицеводческих помещениях, своевременно убирать остатки корма и хранить кормовые запасы в крысонепроницаемых помещениях.

В разделе истребительных дератизационных мероприятий рекомендованы механические, биологические и химические методы борьбы с грызунами.

Для массового уничтожения крыс и мышей рекомендуется употреблять культуры бактерий Исаченко, а для уничтожения только мышей — культуры бактерий Мережковского.

Из химических средств наиболее приемлемым в животноводческих помещениях оказался «крысида» (альфа-нафтил-тиомочевина), предложенный Центральным дезинфекционным институтом Министерства здравоохранения СССР. Особенность этого препарата состоит в том, что он, являясь безвредным для домашних животных и птиц, высоко токсичен для грызунов.

Дезинвазия животноводческих и птицеводческих помещений рекомендуется после проведения дегельминтизации животных. В Указаниях описаны технические приемы проведения дезинвазии помещений и различных предметов ухода за животными. Основные средства — это механическая очистка и термическая обработка помещений с последующей побелкой их 20%-ной взвесью свежегашеной извести.

Навоз, полученный от животных, пораженных гельминтами, как правило, подлежит биотермическому обезвреживанию.

К Указаниям дано двенадцать приложений, важнейшими из которых являются: способ приготовления некоторых дезинфекционных средств, определение процентного содержания активного хлора в растворе и в сухой хлорной извести, нормы расходования дезосредств и дезрастворов при профилактической, текущей и заключительной дезинфекции, нормы расходования дезинфицирующих средств при камерной дезинфекции сбруи и спецодежды, способ приготовления некоторых дезинсекцион-

ных средств, меры предосторожности при работе с препаратами ДДТ и гексахлорана и способы приготовления приманок для грызунов.

В краткой статье не представляется возможным дать обоснование всех рекомендаций, записанных в Указаниях. Невозможно также дать все технические указания, составляющие основу этого документа. Указания дают всеобъемлющий материал по профилактике и борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями животных. Они помогут ветеринарным и зоотехническим специалистам организовать не только борьбу с заразными болезнями, но и их профилактику.

МАТЕРИАЛЫ ПО ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ЛАТЕНТНОЙ ФОРМЕ ТУБЕРКУЛЕЗА

Доцент Е. В. КИСЕЛЕВ, ассистент С. Л. ВЧЕРУШАНСКИЙ

Московская ветеринарная академия

Проблема санитарной оценки мяса крупного рогатого скота при различных формах течения туберкулезного процесса с точки зрения опасности такого мяса для здоровья человека до сих пор не разрешена, хотя внимания этой проблеме со стороны ветсанэкспертов уделялось немало.

Многие отечественные и зарубежные исследователи в конце прошлого и начале текущего века проводили бактериологическое исследование мышечной ткани и ставили биопробы на опытных животных путем прививки крови и мышечного сока, а также кормления собак, кошек и свиней мясом туберкулезных животных. Полученные результаты исследования оказались разноречивыми и не внесли ничего определенного в вопрос о санитарной оценке мяса туберкулезных животных.

В настоящее время накоплены новые данные, основанные на более современных методах исследования, которые показывают, что при ряде форм течения туберкулезного процесса, как, например, при миллиарном туберкулезе, при лобулярно-казеозной пневмонии, казеозном мастите и казеозном серозите возбудители туберкулеза обнаруживаются в крови и мышечной ткани в 80—90% случаев. Кроме того, доказана возможность образования туберкулезными паточками токсических веществ, убивающих в дозах 0,02 мг морских свинок.

Наряду с этим в доступной нам литературе мы не нашли данных по вопросу обнаружения в мясе крупного рогатого скота, в том числе молодняка, туберкулезных паточек при латентной форме течения туберкулезного процесса (туберкулиновиков).

В задачу этой работы входило изучение вопроса о возможности обнаружения в мясе молодняка крупного рогатого скота — туберкулиновиков туберкулезных паточек, а следовательно, о степени опасности такого мяса для человека; изучение локализации и характера патолого-анатомических изменений в органах и тушах туберкулиновиков; выявление степени активности туберкулезного процесса у таких животных, особенно при наличии так называемых внешне «закрытых очагов».

Для изучения этих вопросов нами были забиты телята, поступившие на убой из одного неблагополучного по туберкулезу хозяйства в возрасте от 6 месяцев до 2 лет в количестве 95 голов, из которых 87 давали положительную реакцию на туберкулин, а 8 голов только положительную реакцию на бруцеллез.

Методика работ была следующей: все туши и органы убитых животных подвергали тщательному патолого-анатомическому исследованию на мясокомбинате. Затем брали пробы из мышц (разгибателей или сгибателей передних и задних конечностей)

для бактериологического исследования с целью выявления возможного наличия туберкулезных палочек в мясе; одновременно брали пробы из пораженных туберкулезных очагов — лимфоузлов, которые подвергали бактериологическому и гистологическому (на кафедре патологической анатомии) исследованию для подтверждения туберкулезного процесса.

В результате исследований были получены следующие данные:

1. Патолого-анатомическое исследование. При патолого-анатомическом исследовании у 79 животных (из 95)

были обнаружены выраженные ограниченные туберкулезные поражения, локализованные главным образом в лимфоузлах головы, легких и кишечника, а у 8 — сомнительные для туберкулезного процесса патолого-анатомические изменения в виде увеличения и уплотнения лимфоузлов, а в ряде случаев в виде заметной на поверхности разреза гиперплазии лимфоидной ткани. У 8 животных патолого-анатомических изменений не обнаружено. Повидимому, эти животные болели бруцеллезом, так как все партии скота были обезличены.

Локализация туберкулезных поражений у 79 телят представлена в следующем виде.

Локализация туберкулезного процесса	Без поражения в других органах	С поражением в других органах	Всего	%
Заглоточные лимфоузлы	5	19	24	30,5
Подчелюстные "	—	4	4	5,0
Околоушные "	—	3	3	3,7
Брыжеечные "	17	18	35	44,3
Лимфоузлы легких	10	37	47	59,5
Грудные лимфоузлы	—	2	2	2,5
Поражение серозных оболочек (жемчужница)	—	6	6	7,5
Легкие	—	7	7	8,8
Печень и портальные лимфоузлы	—	3	3	3,8
Селезенка	—	1	1	1,2

Таким образом, при патолого-анатомическом исследовании туш и органов установлено, что у молодняка, давшего положительную туберкулиновую реакцию, почти во всех случаях при тщательных поисках были обнаружены те или иные туберкулезные поражения, причем чаще всего поражаются лимфоузлы легких (59,5%), затем брыжеечные (44,3%) и лимфоузлы головы (30,5%).

Здесь, как правило, не обнаруживались обширные поражения и генерализация процесса. Лишь в одном случае был обнаружен генерализованный процесс, охвативший все органы. В другом случае, хотя не наблюдалось обширных поражений, однако патолого-анатомические изменения в лимфоузлах легких и в самих легких обнаруживали явно выраженные признаки экссудативного процесса.

Приведенные выше данные опровергают сообщения отдельных практических ветеринарных работников, что положительная туберкулиновая проба в большом проценте случаев не подтверждается специфическими патолого-анатомическими изменениями. Наши исследования показывают (в отношении молодняка), что при тщательном осмотре органов и всех лимфоузлов почти всегда удается обнаружить туберкулезные поражения, иногда лишь в одном только брыжеечном лимфоузле из числа всех осмотренных лимфоузлов брыжейки. Поэтому при послебойном исследовании туберкулиновиков следует тщательно проводить исследование всех лимфоузлов головы, легких и кишечника (брывеечных).

Анализ локализации туберкулезных поражений показывает, что у молодняка большое место занимает алиментарный путь заражения. Это подтверждается тем, что из 79 туш у 35 (44,3%) были обнаружены поражения в брыжеечных лимфоузлах, причем в 17 случаях были поражены только брыжеечные лимфоузлы, а в 18 случаях — эти лимфоузлы наряду с другими органами.

II. Бактериологическое исследование. В целях выявления туберкулезных палочек в мясе и в пораженных лимфоузлах (для контроля) пробы мяса и пораженные лимфоузлы, после обработки по общепринятой методике, подвергали исследованию путем микроскопирования мазков из материала и прямого высева на среду Петриании. Кроме того, эмульсия из данного материала производили заражение морских свинок. Морских свинок после 38—100 дней от момента заражения убивали и подвергали патолого-анатомическому и бактериологическому исследованию. Бактериологические исследования были проведены на материале от 49 туш, причем за недостаточностью морских свинок часть материала исследовали комплексно, а именно: в 15 случаях от двух туш и в 2 случаях от четырех туш. Таким образом, всего был исследован комплексным путем материал в 17 случаях от 38 туш и 11 туш исследовали каждую в отдельности. Заражение морских свинок производили материалом от 40 туш.

Для заражения на каждые комплексные или отдельные пробы мяса брали по две морских свинки, а на пробы из пораженных лимфоузлов — по одной морской свин-

ке (как контроль). Всего под опыт было использовано 60 морских свинок, из них 40 заражали эмульсией из мяса и 20 — материалом из пораженных лимфоузлов. При этом получены следующие данные.

1. Микроскопическое исследование материала из мышечной ткани телят, у которых имелись туберкулезные поражения в тех или иных лимфоузлах, а также посевы этого материала во всех случаях дали отрицательный результат исследования. У 40 морских свинок, зараженных эмульсией из мяса и забитых через 45—100 дней после заражения, патолого-анатомических изменений туберкулезного характера не обнаружено.

Микроскопическое и бактериологическое исследования материала от забитых морских свинок также дали отрицательный результат.

2. При микроскопическом исследовании материала из пораженных туберкулезом лимфоузлов 49 телят-туберкулинищиков, обследованных комплексно в 28 опытах, в 17 опытах (60,7%) были обнаружены типичные туберкулезные палочки, в том числе в 15 (57,7%) — в «закрытых» очагах; в 11 опытах (42,3%) бактериоскопия материала из «закрытых» очагов дала отрицательный результат. При прямых посевах материала на среду Петраньянни в 14 опытах (50,0%) были выделены туберкулезные культуры, в том числе в 12 опытах (46,2%) из «закрытых» очагов; в 14 опытах (53,8%) посев из «закрытых» очагов дал отрицательный результат.

3. Из 20 морских свинок, зараженных (для контроля) эмульсией из пораженных лимфоузлов от 40 туш, у 11 морских свинок (55%), забитых через 38—65 дней после заражения, при вскрытии был обнаружен генерализованный туберкулез, в том числе у 10 морских свинок, зараженных материалом из «закрытых» очагов, и у одной морской свинки — из открытых очагов; у остальных 9 морских свинок (45%), зараженных материалом из «закрытых» очагов, патолого-анатомических изменений туберкулезного характера не обнаружено.

При микроскопическом исследовании туберкулезных очагов от 11 забитых морских свинок во всех случаях в мазках были обнаружены типичные туберкулезные палочки. При бактериологическом исследовании данного материала туберкулезные культуры были получены только от 10 мор-

ских свинок, у остальных морских свинок бактериологическое исследование дало отрицательный результат.

Таким образом, проведенными нами исследованиями в мясе телят-туберкулинистов туберкулезные палочки не были обнаружены.

Наряду с этим наши исследования показывают, что инкапсуляция и даже обезызвестление очагов не говорит о гибели возбудителей, так как при исследовании материала из 26 «закрытых» очагов в 15 случаях (57,7%) микроскопическим исследованием были обнаружены типичные туберкулезные палочки и в 12 случаях (46,2%) получены культуры.

При заражении 19 морских свинок материалом из 19 «закрытых» очагов у 10 морских свинок (52,6%) была обнаружена типичная картина туберкулеза, что подтверждено бактериологическим исследованием материала, полученного от морских свинок.

На основании проведенных исследований считаем возможным сделать следующие выводы.

1. В мышечной ткани телят, у которых имелись туберкулезные поражения в тех или иных лимфоузлах головы, легких и кишечника, а также в отдельных органах, туберкулезные палочки нашими исследованиями не обнаружены.

2. В лимфоузлах, содержащих инкапсулированные и обезызвестленные очаги («закрытые» очаги), биопробой были обнаружены вирулентные туберкулезные палочки у 52,6%.

3. У телят, давших положительную внутрикожную реакцию на туберкулин, при тщательном патолого-анатомическом исследовании лимфоузлов и органов почти во всех случаях были обнаружены те или иные туберкулезные поражения.

4. Патолого-анатомические исследования показывают, что у молодняка, давшего положительную внутрикожную реакцию на туберкулин, чаще всего поражаются лимфоузлы легких (59,5%), затем брыжеечные (44,3%) и лимфоузлы головы (30,5%).

5. При послеубойном исследовании туберкулинистов необходимо проводить особо тщательный осмотр всех лимфоузлов головы, легких и брыжейки.

6. Анализ локализации туберкулезных поражений у молодняка говорит о том, что у него в большинстве случаев имеет место алиментарный путь заражения.

МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОКЛЕЩЕВЫХ ОБРАБОТОК СКОТА С ПОМОЩЬЮ ДУКА

Ф. А. ПЕТУНИН

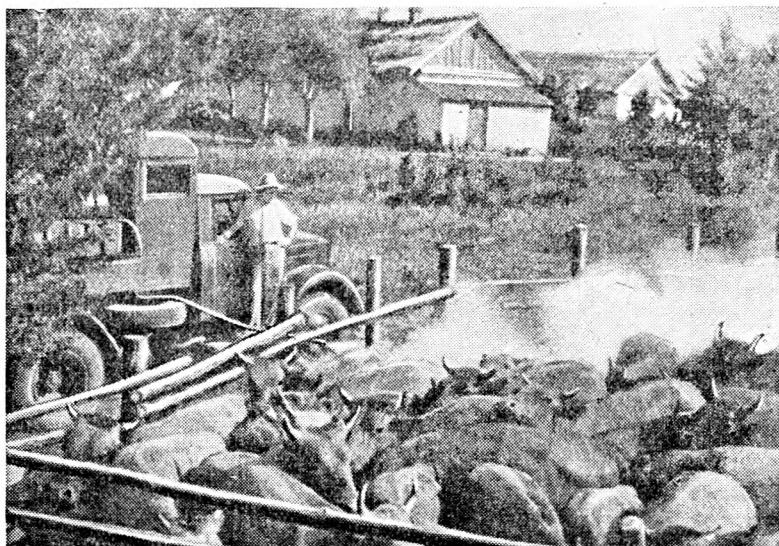
Краснодарская НИВОС

Аэрозольный метод борьбы с иксодовыми клещами дал обнадеживающие результаты, и, по нашему мнению, он может быть с большим успехом применен при перегонах скота и на отгонных пастбищах. Отгонное содержание молодняка требует многократных обработок при малом количестве обслуживающего персонала и отсутствии

Мышьяковистый раствор для обработки скота подавали также с помощью ДУКа из цистерны под давлением 1,6—2 атмосферы.

Обработку аэрозолями и мышьяковистым раствором в течение 70 дней опыта производили 1 раз в неделю.

Для опрыскивания аэрозолями гексахлорана скот концентрировали в небольшом



Обработка крупного рогатого скота аэрозолями гексахлорана.

каких-либо технических приспособлений для обмывания, опрыскивания или купания животных. Поэтому обработка скота при перегонах через территории, не благополучные по гемоспоридиозам сельскохозяйственных животных, и при отгонном содержании требует максимальной механизации процессов работы, а также большой подвижности аппаратуры, чему полностью отвечает автомашина ДУК.

Для проведения опыта нами был взят неблагополучный по гемоспоридиозам крупного рогатого скота колхоз, имеющий ферму молодняка.

Опыт проводили в период массового нападения клещей боофилюс — с 30 июля и по 10 октября. Скот был разделен на две группы по 100 голов в каждой.

Первую группу скота обрабатывали аэрозолями 4%-ного гексахлорана на солярном масле, вторую — раствором мышьяковистокислого натра с содержанием 0,16% мышьяковистого ангидрида. Аэрозоли создавали аппаратом ААГ, установленным на автомашине марки ГАЗ-51 (ДУК).

загоне по 20 голов и без привязи обрабатывали на близком расстоянии.

Обработку 20 голов скота производили в течение 5 минут. Расходовали 4—5 л гексахлорана (200—250 г на одну голову) и 700—750 г бензина на группу животных. Для смены групп скота требовалось 5—6 минут при двух рабочих. Для обработки скота автомашина должна 2—3 раза пройти на тихом ходу вдоль загона для лучшего и равномерного опрыскивания всех животных со всех сторон.

При обработке ручным способом 100 голов молодняка могут быть обработаны 20—25 рабочими за 30 минут. Аэрозолями 100 голов обрабатывали в течение 25 минут, имея двух подсобных рабочих для подгона скота.

В результате первой обработки (30 июля) имевшиеся на коже животных клещи боофилюс погибли в первые сутки. В последующее время клещи боофилюс не появлялись на животных. Единичные клещи иксодес присасывались в области бедра и груди. Ни одного случая заболевания гемоспори-

диозом скота не было. Не отмечено и токсического действия масляного раствора гексахлорана на организм животных, несмотря на обильное смачивание раствором кожи. Попадание масляного раствора в глаза животным иногда вызывало слезотечение, быстро прекращающееся без лечебной помощи. Мухи, комары и клопы не беспокоят обработанных животных 2—3 дня.

Вторую группу крупного рогатого скота обрабатывали раствором мышьяковисто-кислого натра. Животных перегоняли в загон и без привязи обильно смачивали раствором одновременно из двух шлангов, присоединенных к цистерне ДУК. На обмывание двумя рабочими группами скота в 100 голов требовалось 50—60 минут с небольшой затратой физической силы. Расход раствора на животное составляет 5 л. Этот способ обработки оказался также весьма эффективным. За время обработки (через каждые 7 дней) на протяжении 70 дней не было ни одного случая заболевания и ни одного клеща боофилюс на коже подопытных животных.

Расход горючего на обработку 100 голов скота составляет 2—2,5 кг бензина.

На основании результатов опыта применения аэрозолей и водных мышьяковистых растворов с помощью ДУК мы считаем, что:

1. Механизированную обработку крупного рогатого скота против иксодовых клещей боофилюс использовать целесообразно, особенно при перегонах скота и при отгонном содержании животных.

2. Аэрозольный способ и обмывание мышьяковистым раствором позволяют в примитивных условиях за короткий срок произвести обработку скота.

3. В нашем опыте обработки аэрозолями и мышьяковистым раствором скота с промежутками в 7 дней обеспечили предохранение скота от заболевания гемоспоридиозом и от нападения клещей боофилюс.

4. Механизация процесса обработки животных обоими способами дает экономию времени рабочей силы и в 10 раз облегчает труд работников.

МЕХАНИЗАЦИЯ ДУСТОТЕРАПИИ ОВЕЦ, КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЛОШАДЕЙ

Кандидат сельскохозяйственных наук С. А. ХАРИН

Кандидат технических наук Р. М. КАПЛАН

Для массовой борьбы с накожной чесоткой сельскохозяйственных животных применяется как купка животных в гексахлорановых ваннах, так и обработка их пылевидными препаратами (дустами).

Применение для дустотерапии овец таких препаратов, как 5,5%-ный ДДТ и 12%-ный гексахлоран, обладающих акарицидными свойствами, даже при однократной обработке дает высокий профилактический и лечебный эффект.

Таким образом, дустотерапия овец может быть широко использована в производственной практике в тех случаях, когда по каким-либо обстоятельствам невозможно осуществить сплошную купку овец, например вследствие рассредоточения отар на значительной площади или когда купка овец в гексахлорановых ваннах по каким-либо причинам не дала положительных результатов.

В зимних условиях дустотерапия является по существу основным средством борьбы с псороптозной чесоткой овец, крупного рогатого скота и лошадей, а также с кошарным клещом, нападающим на овец в ноябре-декабре.

Массовому внедрению в производство дустотерапии тонкорунных овец препятствовала большая трудоемкость этого метода. Для обработки каждой овцы вручную

требуется не менее двух человек, которые должны нанести дуст ДДТ или гексахлоран на кожу, для чего приходится руками раздвигать штапеля шерсти.

Затрата времени на обработку одной овцы составляет около 20—30 минут. Такая обработка сопровождается непроизводительным расходом препарата до 300—400 г на овцу.

Для механизации дустотерапии тонкорунных овец Институт механизации и электрификации сельского хозяйства Казахского филиала ВАСХНИЛ предложил новый метод нанесения на кожу пылевидных препаратов под давлением воздуха при помощи опрыскивающего прибора оригинальной конструкции. С этой целью была разработана специальная машина, получившая название опрыскивателя тонкорунных овец четырехру�авного — ОТО-4 (рис. 1).

Опрыскиватель состоит из компрессора с ресивером, двигателя, распределительной системы и четырех десятиметровых резиновых шлангов с опрыскивающими приборами для обработки животных.

Прибор имеет бункер для дуста емкостью 250 куб. см, дозирующую диафрагму, наконечник-тройник для нанесения препарата на кожу под шерсть овец и клапан. Конструкция и принцип действия прибора обеспечивают надежную подачу препарата

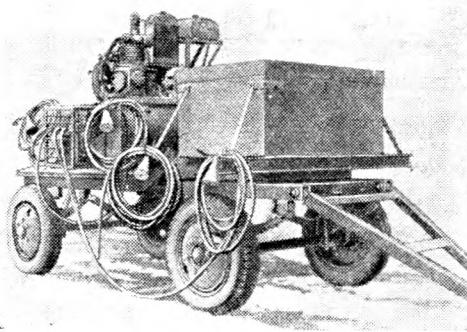


Рис. 1. Общий вид опрысывателя ОТО-4 на автомашине.

и позволяют наносить дуст на кожу под шерсть тонкорунных овец точечным методом (рис. 2), предложенным заслуженным деятелем науки Казахской ССР проф. Н. П. Орловым. Последующим массированием шерсти овец в течение полминуты достигается равномерное распределение дуста по телу животных.

Производственные испытания опрысывателя проводились в 1951—1952 гг. в 7 колхозах Алма-Атинской области, где под наблюдением Алма-Атинского областного управления было обработано:

овец с профилактической целью	2800	голов
„ лечебной целью . . .	613	„
лошадей с лечебной целью . .	97	„

В процессе испытаний опрысывателя установлена экспозиция обработки животных, обеспечивающая высокую эффективность. Так, затрата времени на профилактическую обработку тонкорунных овец в октябре составила около 3 минут, на лечебную в феврале — 6—8, лошадей и крупного рогатого скота — 3—4 минуты.

Эффективность профилактической обработки овец проверяли систематическими клиническими обследованиями, а лечебной — взятием соскобов на клеща до и через месяц после обработки.

По заключению специальной комиссии Министерства сельского хозяйства Казахской ССР, опрысыватель ОТО-4 обеспечивает не только механизацию дустотерапии сельскохозяйственных животных, но и сокращает расход препарата на 50% по сравнению с ручной обработкой при высокой эффективности профилактических и лечебных обработок.

Опрысыватель ОТО-4 может быть установлен на автомашине или пароконной повозке. Обслуживание ОТО-4 производится механиком и 10 подсобными рабочими. За 10 часов опрысывателем можно обработать 900—1000 овцематок и 1000—1200 ярок.

Изготовление опрысывателя не представляет больших трудностей, так как основные узлы машины — компрессор с ресивером и бензиновый двигатель — изготавливаются промышленностью.



Рис. 2. Обработка грубошерстной овцы.

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

В МИНИСТЕРСТВЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗАГОТОВОВОК СССР

В связи с объединением Министерства сельского хозяйства, Министерства совхозов, Министерства хлопководства, Министерства заготовок и Министерства лесного хозяйства в одно министерство — Министерство сельского хозяйства и заготовок СССР приказом по Министерству сельского хозяйства и заготовок СССР произведены следующие назначения:

Начальником Главного управления животноводства Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР назначен Луценко Михаил Николаевич.

Голощапов Юрий Николаевич назначен начальником Ветеринарного управления и заместителем начальника Главного управ-

ления животноводства Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР.

Заместителями начальника Ветеринарного управления Главного управления животноводства назначены Вертелецкий Леонид Лукич и Нечаев Алексей Александрович.

Глумаков Алексей Иванович — начальником отдела ветеринарно-санитарного надзора и инспекции Главного управления животноводства.

Кузнецов Виктор Павлович — начальником отдела транспортного и пограничного ветеринарного надзора Главного управления животноводства.

ПО СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ

◆ С 7 по 10 апреля в Москве при Министерстве здравоохранения РСФСР проведено совещание санитарно-пищевых врачей по профилактике пищевых отравлений. В работе совещания приняла участие группа ветеринарных врачей — работников производственно-ветеринарного контроля мясной промышленности.

На совещании был заслушан доклад об организации и работе производственно-ветеринарного контроля и ветеринарной службы на мясоперерабатывающих предприятиях Министерства легкой и пищевой промышленности РСФСР.

В докладе были освещены задачи отделов производственно-ветеринарного контроля (ОПВК) мясокомбинатов по ветеринарно-санитарному надзору за скотом, поступающим на убой, ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов и по контролю за качеством выпускаемой продукции. Показана была большая роль ветеринарных работников мясной промышленности в создании должного санитарного и техно-

логического режима производственных процессов и обеспечении выпуска доброкачественной стандартной продукции.

В докладах и выступлениях участников совещания был отмечен ряд недостатков в работе ветеринарно-санитарного надзора.

Указывалось, что со стороны некоторых ветеринарных работников мясной промышленности не проявляется должной требовательности и настойчивости в деле обеспечения строгого соблюдения ветеринарно-санитарных правил, не организован еще достаточный бактериологический контроль за вырабатываемыми колбасными и кулинарными изделиями, слабо проводится работа по широкой пропаганде ветеринарно-санитарных знаний, недостаточна связь с работой санитарных органов Министерства здравоохранения РСФСР.

Из недочетов работы ветеринарного надзора Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР были отмечены недостаточная борьба с подворным убоем скота, отсутствие должного контроля за молочно-

товарными фермами, в отдельных случаях отступления при выдаче ветеринарных документов на мясо и мясопродукты.

На совещании был также заслушан ряд научных докладов, из которых следует отметить доклады доктора медицинских наук В. Н. Азбелева «Современное состояние вопроса о пищевых отравлениях, вызываемых аэробными бактериями», кандидата ветеринарных наук (Всесоюзная научно-исследовательская лаборатория ветеринарной санитарии и дезинфекции) К. И. Терентьевой «Токсинообразующие штаммы бактериума протеус в мясе и их бактериологическая и серологическая диагностика», научного сотрудника А. И. Поповой «Палочка перфирингенс как возбудитель пищевых отравлений» и др.

Большой интерес вызвало выступление проф. Московской ветеринарной академии И. В. Шура, посвященное методам идентификации возбудителей пищевых токсиконинфекций из кишечно-паратифозной группы, особенно измененных («агипичных») штаммов, и вопросу о необходимости тщательного изучения клиники пищевых отравлений и повышения качества их расследования.

Совещанием была принята резолюция, наметившая проведение ряда конкретных мероприятий по предупреждению пищевых отравлений.

◆ За выдающиеся заслуги в области развития колхозного и совхозного животноводства Президиум Верховного Совета Украинской ССР присвоил почетное звание заслуженного ветврача Украинской ССР Ивану Иосифовичу Старостюку — ветеринарному врачу, директору Сторожинецкой межрайонной ветеринарно-бактериологической лаборатории Черновицкой области.

◆ 20—21 марта 1953 г. в Киеве при Министерстве сельского хозяйства и заготовок Украинской ССР состоялось республиканское совещание начальников ветотделов областных управлений сельского хозяйства, старших госветинспекторов областей, директоров областных ветбаклабораторий с участием представителей Украинского института экспериментальной ветеринарии, учебных ветеринарных институтов республики и ветеринарных работников других министерств и ведомств.

Совещание заслушало доклад зам. начальника Ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства и заготовок УССР Б. П. Сацюка «О состоянии ветеринарного обслуживания животноводства в Украинской ССР», сообщение заслуженного деятеля науки проф. И. И. Лукашова о ящуре и мероприятиях при нем (Харьков, Ветеринарный институт), кандидата ветеринарных наук т. Говорова (Украинский институт экспериментальной ветеринарии) о мероприятиях по профилактике и оздоровлению животноводческих хозяйств от бруцеллеза. В обсуждении докладов приняли участие начальники областных ветотделов и старшие госветинспекторы, представители институтов, ведомственных ветслужб и др.

К сожалению, в докладах и выступлениях было мало самокритики и критики недостатков ветеринарной работы, анализа причин, снижающих качество работы, а также освещения опыта работы передовиков на фронте борьбы с заразными заболеваниями.

В конце совещания о задачах ветеринарных органов Министерства сельского хозяйства и заготовок УССР по оздоровлению животноводства в республике выступил начальник Ветуправления Министерства сельского хозяйства Украинской ССР С. Р. Дидовец и заместитель министра сельского хозяйства УССР И. Г. Зорин.

В заключение министр сельского хозяйства УССР М. С. Спивак подвел итоги проделанной работы и определил первоочередные задачи, стоящие перед ветеринарной организацией республики в борьбе за выполнение плана развития общественного животноводства в колхозах и совхозах республики в свете решений XIX партийного съезда КПСС.

◆ В г. Чкалове 21 марта состоялось областное совещание молодых специалистов сельского хозяйства.

Молодые специалисты сельского хозяйства — агрономы, лесомелиораторы, зоотехники, ветврачи и веттехники колхозов, совхозов, машинно-тракторных и специализированных станций — заслушали доклад секретаря обкома КПСС П. Н. Корчагина на тему «О повышении роли молодых специалистов в деле подъема сельского хозяйства».

Из специалистов, работающих в МТС, колхозах и совхозах области, имеется более 2 тыс. молодых специалистов, недавно окончивших высшие и средние учебные заведения.

Докладчик подробно остановился на первоочередных задачах, стоящих перед молодыми специалистами в борьбе за выполнение решений XIX съезда партии в пятом пятилетнем плане развития сельского хозяйства.

По докладу развернулись оживленные прения. Участники совещания делились опытом своей работы, вскрывали недостатки, вносили предложения по их устранению.

Участники совещания приняли приветственное письмо Центральному Комитету КПСС, Совету Министров СССР и Президиуму Верховного Совета ССР.

На съезде работали секции агро-лесомелиораторов, зоотехников, агропомов, механизаторов и ветеринарных молодых специалистов.

На секции ветеринарии были заслушаны доклады:

«Физиологическое учение И. П. Павлова и его значение в ветеринарии» (проф. Хруцкий), «Новое в науке о путях и способах ликвидации главнейших инвазионных и инфекционных болезней» (доценты Носков, Кленин), «Новое в лечении и профилактике незаразных болезней» (доценты Краснитский, Антонов).

После секционных заседаний молодые специалисты посетили областную сельскохозяйственную выставку.

◆ 24—25 марта 1953 г. при Челябинском областном управлении сельского хозяйства

состоялось областное совещание главных и старших ветеринарных врачей районных хозяйственных управлений, директоров ветбаклабораторий и ветврачей других ведомств и систем. Присутствовало 70 человек.

Совещание обсудило доклад начальника ветеринарного отдела Облсельхозуправления А. И. Бычкова «Об итогах выполнения плана ветеринарно-профилактических мероприятий за 1952 г. и задачи зооветсвета области на 1953 г.» и содоклад по этому же вопросу Главного ветврача Красноармейского районного отдела сельского хозяйства В. Ф. Кравченко.

В прениях по докладу выступило 15 ветврачей.

Совещание наметило конкретные мероприятия по улучшению ветеринарного обслуживания общественного животноводства и по выполнению плана ветеринарно-профилактических мероприятий на 1953 г.

Участники совещания прослушали лекцию заведующего кафедрой акушерства и гинекологии Троицкого ветеринарного института, кандидата ветеринарных наук И. Ф. Заянчковского на тему: «Применение принципов учения акад. И. П. Павлова в ветеринарной практике».

ОСНОВОПОЛОЖНИК РУССКОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ НАУКИ

В. И. ВСЕВОЛОДОВ (1790—1863)

(К 90-летию со дня смерти)

В. И. КАЛУГИН

Академик, доктор медицинских и ветеринарных наук В. И. Всеволодов принадлежит к числу основоположников русской ветеринарии.

Им написан ряд первых отечественных капитальных научных трудов по ветеринарии.

Заслуженный профессор В. И. Всеволодов, по отзыву его современников, «...не только облек в русское слово Ветеринарную науку, но он первый бросил шедрою рукою живые семена научного образования по этой части на почву русскую»¹.

Всеволод Иванович Всеволодов родился в 1790 г. в селе Марынском, Нерехтского уезда, Костромской губернии, в семье бедного дьячка. Вначале В. И. Всеволодов учился в губернской духовной семинарии, но духовная карьера не прельстила юношу — в 1811 г., не закончив семинарии, он уехал в Петербург и поступил в Медико-хирургическую академию на ветеринарное отделение.

В академии Всеволодов, еще будучи студентом, уже исполнял обязанности проектора кафедры зоотомии.

В 1815 г. Всеволодов успешно окончил ветеринарное отделение со степенью лекаря первого отделения с золотой медалью, а в 1816 г. — медицинское отделение. После окончания академии молодой врач был оставлен в ней в должности проектора кафедры зоотомии у проф. А. И. Яновского (1780—1831) и одновременно назначен ординатором Петербургского морского госпиталя.

В 1821 г. Всеволодову было поручено ликвидировать эпизоотию сибирской язвы среди лошадей Петербургских кавалерийских частей. Это поручение он успешно вы-

полнил, за что ему было присвоено звание старшего ветеринарного лекаря.

Тяжелое материальное положение заставило Всеволодова покинуть Петербург. В 1822 г., выдержав экзамен на звание инспектора врачебной управы, он выехал в г. Псков на постоянную работу.

В Пскове В. И. Всеволодов в период с 1822 по 1830 г. работал в должности губернского инспектора, где провел ряд эффективных мероприятий по улучшению санитарного состояния губернии. Под его руководством были ликвидированы эпизоотии сибирской язвы, чумы крупного рогатого скота и др.

Здесь же В. И. Всеволодов впервые встретился с А. С. Пушкиным. Между знаменитым русским поэтом и будущим ученым — основоположником русской ветеринарии установились тесные дружеские отношения.

Работая на медицинском поприще в качестве инспектора врачебной управы, Всеволодов «мечтал поднять ветеринарную часть в России, образовать собственную ветеринарную русскую школу и считал это возможным при добром желании и добровольных трудах». И Всеволодов решил свою мечту претворить в жизнь.

В феврале 1831 г., после смерти проф. А. И. Яновского, в Петербургской медико-хирургической академии был объявлен конкурс на занятие должности заведующего кафедрой анатомии, физиологии и хирургии на ветеринарном отделении. Всеволодов получил официальное приглашение академии для участия в конкурсе.

В сентябре после пробной лекции он был назначен на должность временно исполняющего обязанности ординарного профессора по ветеринарным наукам. Ему было поручено чтение лекций по зоотомии, зоофизиологии, зоохирургии и скотоводству. В 1832 г.

¹ Газета «С.-Петербургские ведомости», № 140, 1860.

за научный труд «Наружный осмотр (экстерьер) домашних животных» конференция академии присвоила ему ученую степень доктора медицины и утвердила его в должности ординарного профессора кафедры ветеринарии.

В 1833 г. В. И. Всеволодов написал руководство по хирургии под названием «Зоохирургия или рукодельная ветеринарная наука в пользу русских ветеринарных врачей». Эта книга явилась прекрасным учебным пособием для студентов ветеринарного отделения академии, а также руководством для практических ветеринарных работников. За этот научный труд автору была присуждена Демидовская премия и выдано дополненное вознаграждение.

В 1838 г., после смерти проф. П. И. Лукина, В. И. Всеволодову было поручено чтение лекций курса эпизоотологии для студентов медицинского и ветеринарного факультета. С этой целью им было организована самостоятельная кафедра эпизоотологии.

В июне 1839 г. В. И. Всеволодову за выдающиеся научные труды в области медицины и ветеринарии была присвоена без экзамена высшая ученая степень доктора медицины и хирургии. Он был избран почетным членом Медицинского совета Министерства внутренних дел, а в 1844 г. получил звание академика Петербургской медико-хирургической академии.

Последние годы научной и педагогической работы акад. В. И. Всеволодова характеризуются особенно напряженной плодотворной деятельностью. Он ведет большую научно-исследовательскую работу в Петербургской медико-хирургической академии, пишет классические руководства по ветеринарии, участвует в различных комиссиях по улучшению учебного и педагогического дела в ветеринарных учреждениях, занимается разработкой мероприятий по борьбе с инфекционными болезнями животных и т. д.

Напряженная многолетняя работа повлияла на состояние здоровья Всеволодова. В январе 1848 г. он покинул академию и вышел в отставку на пенсию. Умер проф. В. И. Всеволодов 15(3) декабря 1863 г. в Петербурге.

Многообразна и весьма содержательна творческая деятельность заслуженного проф. В. И. Всеволодова. Более тридцати лет своей жизни он посвятил развитию русской ветеринарии и подготовке отечественных медицинских и ветеринарных кадров. Проф. В. И. Всеволодовым написано более двадцати научных трудов (книг, учебников, статей) по различным вопросам зоотомии, физиологии, эпизоотологии, хирургии и др., из которых необходимо отметить: «Наружный осмотр (экстерьер) домашних животных» (1832), «Зоохирургия» (1833), «Краткая история скотоврачебной науки» (1838) и «Опыт учения о повальных болезнях среди домашних животных» (1840).

По отдельным инфекционным болезням сельскохозяйственных животных проф. В. И. Всеволодов написал: «Об эпизоотическом воспалении легких рогатого скота»

(1839), «Оспа домашних животных» (1840), «Об убивании зачумленного скота как верном средстве к пресечению распространения чумной заразы» (1847) и др.

Особого внимания заслуживает книга «Опыт учения о повальных болезнях среди домашних животных». Эта работа представляет выдающийся для того времени научный труд по эпизоотологии. Книга состоит из предисловия («предуведомления сочинителя»), общей эпизоотологии («общие понятия о повальных болезнях домашних животных»), частной эпизоотологии и заключения.

В предисловии проф. Всеволодов указывает, что в числе причин, побудивших написать эту книгу, было отсутствие в русской литературе «сочинения о повальных болезнях домашних животных», которое бы соответствовало собою настоящему состоянию скотоводческой части сельского хозяйства в России».

Труд проф. В. И. Всеволодова с точки зрения современного состояния науки имеет ряд существенных ошибок и недостатков. Основной ошибкой является неправильное понимание автором этиологии «повальных болезней» животных. Причиной инфекционных болезней он считал не только контагий, но и миазмы, которые по его мнению могут вызывать такие инфекционные болезни, как сибирскую язву, оспу и чуму крупного рогатого скота.

Вторая ошибка проф. Всеволодова заключалась в том, что к повальным болезням он относил и незаразные болезни (риниты, тимпанию, остеомаляцию и др.).

Но несмотря на указанные недостатки, книга проф. Всеволодова для того времени была большим ценным научным вкладом в отечественную ветеринарию.

Эта книга служила учебным пособием для ряда поколений студентов медицинских и ветеринарных отделений и институтов, она была также настольным руководством научных и практических ветеринарных работников.

Критика того времени дала очень хороший отзыв на книгу и рекомендовала ее как весьма полезное руководство и пособие «для кого оно назначается».

Заслуживает внимания и вторая книга проф. Всеволодова «Курс скотоводства», изданная в 1836 г. в Петербурге. В этой книге отражены вопросы отечественного животноводства и его задачи.

Проф. В. И. Всеволодов был не только выдающимся ученым своей эпохи в области медицинских и ветеринарных наук, но и замечательным педагогом. Более пятнадцати лет (1831—1847) преподавал он в Петербургской медико-хирургической академии ветеринарные науки на медицинском и ветеринарном факультете. Его лекции были всегда насыщены богатым научным и практическим содержанием. Он был высококвалифицированным хирургом, терапевтом, эпидемиологом и эпизоотологом. Его программа лекций по эпизоотологии для студентов медицинских и ветеринарных факультетов заслуживает глубокого внимания.

В ней отражены все научные достижения того времени в вопросах изучения инфекционных и инвазионных болезней животных и борьбы с ними.

Проф. Всеволоводов посвятил много времени изучению сибирской язвы, чумы рогатого скота, сапа, повального воспаления легких, оспы и других болезней. Он принимал активное участие в разработке мероприятий по борьбе с этими болезнями.

Из кафедры проф. Всеволоводова вышли такие выдающиеся ветеринарные деятели, как профессора И. И. Равич, А. Л. Золотовский, Н. В. Рожнов, А. И. Соколов и др. Он уделял много внимания организации ветеринарного дела в России, состоял членом многих добровольных обществ, преследующих цель распространения медицинских и ветеринарных знаний в народные массы.

В 1836 г. проф. В. И. Всеволоводовым по поручению Вольного экономического общества был написан замечательный научный трактат по медицине «О причинах и предотвращении смертности детей в первые годы жизни», за который автору ее была присуждена золотая медаль.

12 июля 1860 г. общественность Петербурга отметила день 70-летия и 45-летней научно-педагогической и общественной деятельности проф. Всеволоводова. Неожиданная смерть его 15 декабря 1863 г. была

тяжелой утратой для русской науки. Многие газеты и журналы посвятили целые страницы этому ученому.

«Заслуги проф. В. И. Всеволоводова весьма важны,— отмечала в то время газета «Медицинский вестник»,— если припомнить, что он едва ли не первый ввел у нас научное преподавание ветеринарных наук, облегчил изучение их изданием многих учеников на русском языке, составляющих настоящую потребность школы».

«Академику Всеволоводову, как известно, обязана русская Ветеринарная Медицина своим научным возрождением. Трудами его положено прочное основание систематического и рационального изучения Ветеринарной Медицины»¹.

Проф. В. И. Всеволоводов был патриотом своей родины. Он любил русский народ и ценил науку и труд. Все свои силы и знания он отдавал развитию ветеринарного дела в России.

Советская ветеринарная общественность никогда не забудет основоположника ветеринарной науки акад. Всеволода Ивановича Всеволоводова. Его имя будет всегда жить и стоять в первых рядах корифеев русской науки.

¹ Газета «С.-Петербургские ведомости», № 140, 1860.

Адрес редакции: Москва, Русаковская ул., д. 3

Редакционная коллегия: проф. Д. Н. АНТИПИН, Б. И. БОГДАНОВ,
проф. В. М. КОРОПОВ, проф. Я. Р. КОВАЛЕНКО, проф. Н. И. ЛЕОНОВ,
проф. И. Д. МЕДВЕДЕВ, акад. С. Н. МУРОМЦЕВ, проф. А. А. ПОЛЯКОВ (редактор)

Зам. редактора А. А. Жихарев

Технический редактор М. Д. Кислинская

Т 03831

Тираж 37 500

Подписано к печати 22/V 1953 г.
Формат бумаги 70×108¹/₁₆ = 2 бум. л. 5,48 п. л. Цена 1 руб. 75 коп.
6, 80 уч.-изд. листа Заказ 823

Типография «Известий Советов депутатов трудящихся СССР» имени Скворцова-Степанова. Москва, Пушкинская пл., 5.