

ВЕТЕРИНАРИЯ



10

ГОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЬ ПЯТЫЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

1948

СОДЕРЖАНИЕ

Своевременно и хорошо подготовиться к зимовке скота	1
На расширенном пленуме ветеринарной секции Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина	3
Выдающийся советский ученый	10
Н. В. Лихачев, В. Н. Сюрин — За мичуринские принципы в вирусологии	12
В. А. Аликаев — Гигиена зимнего содержания сельскохозяйственных животных	16

ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Н. М. Никифорова — Активная профилактика при пастереллезе птиц, крупного и мелкого рогатого скота	18
А. А. Свиридов, Н. Н. Шабалин — Сосново-крезол-щелочной линимент для лечения и профилактики чесотки крупного рогатого скота и лошадей	21
Н. Ф. Родионова — Лечение дустами накожных чесотки овец	22

КЛИНИКА

С. И. Смирнов — Клиника абсцесса селезенки у лошади	24
В. Р. Тарасов — Руменотомия при травматическом ретикуло-перитоните крупного рогатого скота	26
В. А. Наумов — Приготовление патолого-анатомических препаратов в плексиглазе	28

САНИТАРИЯ И ЗООГИГИЕНА

Хохлачев — Диспансеризация как метод профилактики внутренних незаразных заболеваний лошади	29
Н. Ф. Попов, А. П. Кроткова — Секреторная деятельность желез желудка лошади при скармливании животных кормов	32
Г. З. Шик — Сульфамидные препараты и их применение при заболеваниях телят	35
В. С. Хоменко — Методика апробации новых химиотерапевтических препаратов	39

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Д. Н. Антипин, Б. Н. Богданов, Я. Р. Коваленко, И. Д. Медведев, С. Н. Муромцев, А. А. Поляков (редактор).

Издательство Министерства сельского хозяйства СССР, Москва, Орликов пер., 1/11

Объем 3 печ. л. Уч.-авт. 7,5 л. В 1 печ. л. 105 600 тип. зн. Изд. № 573. Заказ № 2321.

Сдано в набор 30/VIII 1948 г.

Подписано к печати 16/X 1948 г.

Л130740. Тираж 18 000 экз. Формат бум. 70×108/16. Техн. ред. М. Н. Гольдина.

Типография «Гудок», Москва, ул. Стажковича, 7.

ВЕТЕРИНАРИЯ

Ежемесячный

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Орган Министерства сельского хозяйства Союза ССР

Адрес редакции: Москва, ул. 25 Октября, д. 19.

№ 10
ОКТАБРЬ

1948

Своевременно и хорошо подготовиться к зимовке скота

Колхозное крестьянство, сельскохозяйственные, партийные и советские органы после исторического решения ЦК ВКП(б) «О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период» проделали огромную работу по развитию общественного животноводства в колхозах. По всей стране широко развернулось социалистическое соревнование за быстрейший подъем животноводства, за повышение его продуктивности. За 1947 г. значительно выросло поголовье скота в колхозах. Первая половина текущего года показала, что рост поголовья скота в этом году еще значительно, чем в 1947 г.

Указы Президиума Верховного Совета СССР о присвоении звания Героя Социалистического Труда работникам животноводства со всей очевидностью показывают огромные достижения, которые получены колхозным крестьянством и работниками совхозов. Честный труд, любовь к делу, освоение передовой техники ведения животноводческого хозяйства позволяют широким массам колхозников и рабочих совхозов обеспечить увеличение выхода приплода, полное его сохранение и значительное повышение продуктивности животноводства.

Достигнутые успехи в области животноводства и значительный прирост поголовья скота к зимовке 1948—1949 г. обязывают всех советских, партийных и сельскохозяйственных органов, руководителей хозяйств и работников ферм хорошо подготовиться к зимне-стойловому содержанию скота и этим закрепить успехи текущего года.

В успешном развитии животноводства и повышении продуктивности скота решающее значение имеют условия, в которые поставлены животные. О влиянии внешней среды (кормление, содержание, уход и т. д.) на состояние животного организма особенно убедительно было сказано в докладе академика Т. Д. Лысенко «О положении в биологической науке» на августовском пленуме Академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. Академик Лысенко говорит, что «животные, как и растительные формы, формировались и формируются в тесной связи с условиями их жизни, с условиями внешней среды. Основой повышения продуктивности домашних животных, совершенствования существующих пород и создания новых являются корма и условия содержания».

Эти замечательные слова академика Лысенко подтверждает многолетняя практика наших передовых колхозов и совхозов. Герои Социалистического Труда, передовики животноводства, создавая животным необходимые условия, получают в своей работе прекрасные результаты.

Работники совхоза «Караваево», Костромской области, добившись своим упорным трудом правильного содержания, кормления и ухода за скотом, получают в среднем на каждую корову хозяйства за год более 6000 л молока. В этом хозяйстве животные прекрасной упитанности и на протяжении ряда лет заболеваемости скота это хозяйство не знает.

Надо, чтобы руководители всех без исключения колхозов и совхозов поняли это и на деле в своих хозяйствах создали надлежащие условия для развития животноводства.

В связи с этим перед руководителями местных советских органов, работниками сельского хозяйства и особенно перед ветеринарно-зоотехническими работниками стоит ответственная задача — направить в настоящий момент все свое внимание на своевременную подготовку к зимовке каждой фермы, каждого колхоза, каждого совхоза.

Необходимо учесть все ошибки, недочеты прошлогодней зимовки. Ветеринарно-зоотехнические специалисты не должны замыкаться в рамки узкоспециальных вопросов, а обязаны стать подлинными организаторами предстоящей зимовки.

Важнейшим условием обеспечения хорошей зимовки является создание необходимых запасов кормов. Это — одна из главнейших задач, и она должна быть решена по каждому хозяйству. Работники зооветучастков, зооветпунктов, специалисты райсельхозотделов должны уже сейчас выяснить по каждому хозяйству, насколько полностью скот обеспечен кормами, и там, где это требуется, надо помочь колхозам использовать все имеющиеся возможности и организовать на местах дополнительную заготовку кормов до полного обеспечения поголовья скота кормами хорошего качества.

Ветеринарно-зоотехнические специалисты обязаны также помочь колхозам в организации своевременной подвозки кормов и правильного хранения их.

Большая работа ветеринарно-зоотехнических специалистов будет заключаться в правильном составлении норм расходования кормов по месяцам и отдельным группам животных с тем, чтобы имеющиеся запасы их в хозяйствах были рационально использованы. Кроме общих норм расходования кормов, необходимо разработать индивидуальные рационы для беременных, высокопродуктивных животных, для больных животных и т. д. Уже сейчас необходимо продумать и подготовиться в каждом колхозе к правильному использованию кормов. Не во всех еще хозяйствах научились рационально использовать корма, и это приводит к излишнему их расходованию.

Второй большой задачей является проведение мероприятий по подготовке помещений к стойловому содержанию.

Наряду с хорошим содержанием животных в колхозах нередки случаи, когда в отдельных колхозах помещения для поголовья скота не подготовляются, и скот в этих условиях содержится крайне неудовлетворительно.

Необходимо теперь же организовать проверку хода подготовки скотопомещений к зимне-стойловому содержанию, чтобы в каждом колхозе конюшни, скотные дворы, конюшары, телятники и другие помещения для животных были полностью и хорошо отремонтированы.

К постановке скота необходимо также полностью закончить новое строительство скотопомещений. Необходимо использовать все возможности колхозов и совхозов для того, чтобы подготовка скотопомещений была полностью закончена до наступления зимы и не оставалось недоделок, которые могут мешать хорошей зимовке скота.

Большой работой ветеринарно-зоотехнического персонала в этот период будет проведение дезинфекции скотопомещений. Работники зооветучастков и зооветпунктов должны своим личным контролем обеспечить санитарный ремонт и дезинфекцию всех скотопомещений, где имели место заболевания скота; при этом должно быть обращено внимание на то, чтобы работники ферм тщательно очистили скотопомещения от навоза и мусора. Территория дворов должна быть подвергнута дезинфекции и перепашке.

Задача ветеринарно-зоотехнических специалистов — суметь своевременно организовать работников ферм на тщательное выполнение ветеринарно-санитарных правил по обеззараживанию скотопомещений.

Ветеринарно-зоотехнический персонал обязан оказать помощь колхозам в правильном размещении животных в имеющихся в хозяйствах постройках. Правильное размещение скота в зависимости от его вида, возраста и состояния здоровья имеет большое значение в ходе успешной зимовки скота. Ветеринарно-зоотехнические специалисты должны разработать совместно с работниками ферм распорядок дня на фермах. Своевременное кормление, водой, дойка, чистка скота, прогулки и пр. обеспечивают правильное использование кормов, повышение продуктивности и сохранение здоровья скота.

Особое внимание в подготовке к зимовке должно быть обращено на ликвидацию болезней скота. Большая и ответственная задача ветеринарных работников заключается в том, чтобы поставить на зимовку здоровый скот. Поэтому оставшееся время до зимовки должно быть использовано главными ветврачами райсельхозотделов, ветеринарными специалистами зооветучастков и пунктов для ликвидации заболеваний животных и обеспечения тщательного осмотра всего скота с тем, чтобы больным животным было обеспечено своевременное и полноценное лечение.

В тех хозяйствах, где имеются животные, положительно реагирующие на бруцеллез или туберкулез, необходимо создать условия по изолированному их содержанию, а также условия по выращиванию в таких хозяйствах здорового молодняка.

Для проведения ветеринарно-санитарных мероприятий в период зимовки и оказания первой помощи заболевшим животным следует содействовать колхозам по заводу в хозяйства потребного количества дезсредств и медикаментов.

Большая работа райсельхозотделов должна заключаться в подготовке ветеринарно-лечебных учреждений. Каждое ветеринарно-лечебное учреждение должно быть подготовлено к бесперебойному оказанию лечебной помощи как непосредственно в лечеб-

жим учреждений, так и при выездах в хозяйства. С этой целью необходимо до зимы закончить ремонт лечебных помещений, стационаров, изоляторов, газокамер и других построек, а также позаботиться оснастить их необходимым оборудованием, медикаментами, аппаратурой.

Надо полностью и по-хозяйски использовать отпущенные средства по местному бюджету на эти цели, использовать их с тем, чтобы лечебные учреждения действительно были хорошо подготовлены и обеспечены всем необходимым для проведения специальной работы.

Все эти большие вопросы требуют от ветеринарно-зоотехнических работников навыков в организации работы и умения правильно расставить силы, чтобы своевременно на каждом конкретном участке работы ветеринарные мероприятия были обеспечены всем необходимым для наиболее эффективного и качественного их выполнения. Это обязывает начальников ветеринарных управлений, отделов министерств сельского хозяйства республик, край(обл) сельхозуправлений и главных ветврачей райсельхозотделов мобилизовать участковых ветеринарно-зоотехнических специалистов на выполнение задач по подготовке к зимовке. На ответственные участки должны быть командированы в помощь местным работникам наиболее квалифицированные специалисты, которые своим опытом и работой практически могли бы оказать помощь в деле качественной подготовки животноводческих ферм к зиме.

Очень важным моментом в предстоящей зимовке будет правильное использование ветеринарных специалистов и зоотехнических работников на том или другом участке работы.

Стремясь к всемерному закреплению работников животноводства на основных ими участках работы, надо в то же время учесть, что зимовка потребует увеличения состава животноводческих бригад, и здесь необходимо проявить особое умение и чуткость в правильной расстановке колхозников, а самое главное — научить вновь пришедших работников выполнению элементарных ветеринарно-зоотехнических правил по уходу за скотом. Надо так организовать работу, чтобы опыт передовиков животноводства был перенесен во все колхозы. Надо, чтобы учение великого преобразователя природы И. В. Мичурина стало достоянием широких масс работников животноводства. Готовясь к стойловому периоду, надо широко популяризировать через газеты, радио передовые приемы по кормлению, содержанию и уходу за беременными матками, по воспитанию телят, раздою коров и т. д.

Работники сельского хозяйства, специалисты — ветеринарные врачи, фельдшеры, зоотехники, работники животноводческих ферм — должны понять, что успехи дальнейшего быстрого восстановления животноводства, повышения его продуктивности обеспечивают благосостояние нашего народа, и зимовка 1948—1949 г. будет решать успехи дальнейшего развития животноводства.

Колхозное крестьянство, работники совхозов дали обещание товарищу Сталину значительно увеличить поголовье скота и повысить продуктивность его. Специалисты сельского хозяйства должны оказать помощь работникам животноводства в выполнении этого обязательства.

На расширенном пленуме ветеринарной секции Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина

8 и 10 сентября 1948 г. проходил расширенный пленум ветеринарной секции Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. На пленуме присутствовало около 300 человек научных и практических ветеринарных специалистов. С докладом «Об итогах августовской сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина и о задачах ветеринарной науки» выступил академик С. Н. Муромцев.

Открывая пленум, председатель бюро ветеринарной секции академик К. И. Скрябин сказал, что августовская сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина выявила на кон-

кретных примерах всю порочность реакционного идеалистическоговейсманистского направления в биологической науке, всю оторванность его от практики социалистического строительства, разгромила теорию Менделя и Моргана и вывела советскую передовую биологическую теорию и практику на путь материалистического мировоззрения, на ту, как сказал академик Т. Д. Лысенко, «верную дорогу, которая была начертана гениальным преобразователем природы советским ученым И. В. Мичуриным».

Этот поворот в науке совершен целенаправленными работами академика Т. Д. Лысенко, этого непримиримого противника морганизма-менделизма.

«Отныне на принципах мичуринского учения должна быть перестроена работа всех наших биологических учреждений. Мичуринское учение должно быть положено в основу всех разделов нашей науки.

Мне представляется, что главным сущностью, основными методические приемы, ведущее целевое назначение всего комплекса ветеринарных дисциплин не только созвучны мичуринскому миропониманию, но и должны расцениваться в качестве составных звеньев учения великого преобразователя природы. Советская ветеринарная наука разрабатывает свои концепции для того, чтобы найти им практическое применение с целью превращения патологических процессов в нормальные.

Ветеринария повышает устойчивость животных к заболеваниям, применяя комплекс зоогиgienических факторов.

Ветеринарная наука нашла способы ослаблять вирулентность возбудителей многих болезней и направлять этот процесс на активную борьбу с рядом эпизоотических заболеваний.

Однако следует признать, что применение мичуринских принципов в ветеринарии является явно недостаточным. Это зависит в значительной степени от того, что с мичуринской биологией ветеринарные работники еще мало знакомы.

Необходимо приступить к углубленному изучению мичуринского направления, проанализировать сквозь призму этого учения всю методiku исследовательской работы и планы работ на последующие годы. Необходимо добиться того, чтобы ветеринарная наука, пронизанная творческими идеями мичуринского дарвинизма, в возможно короткий срок дала бы такие теоретические и практические ценности, в которых наша великая советская Родина так остро нуждается».

Академик С. Н. Муромцев начал свой доклад с обзора основных противоречий между передовым материалистическо-диалектическим мичуринским учением и реакционным идеалистическим учением менделистов-морганистов.

«Передовое теоретическое мичуринское направление в современной биологии, развиваемое ныне академиком Т. Д. Лысенко, исходит прежде всего из того, что приобретаемые растениями и животными новые признаки и свойства передаются по наследству, если они включились в общий обмен веществ в организме. Эти новые признаки и свойства возникают в организме растений и животных только под влиянием условий жизни и факторов внешней среды. Никакого особого, самостоятельного, независимого от всего организма наследственного вещества у животных и растений нет.

В противоположность такому, единственно правильному и научному материалистическому пониманию сущности наследственности, единства живого организма и среды его обитания менделисты-морганисты считают, что наследственность заключена в так называемых «генах», которые находятся только в зародышевых клетках и совершенно независимы от остального тела. Эти зародышевые клетки происходят только от зародышевых клеток родителей и передаются из поколения в поколение неиз-

менными. Поэтому внешние условия и среда не могут влиять на изменение наследственного вещества, и новые признаки и свойства, приобретаемые растениями и животными под влиянием внешних условий, не могут передаваться по наследству.

Результаты работ И. В. Мичурина, академика Т. Д. Лысенко и его школы—колхозников-мичуринцев, создавших сотни новых сортов растений и новых ценных пород животных, убедительно показали всю правоту и плодотворность единственно научного мичуринского учения. Это учение призывает ученых и практиков к сознательной творческой перестройке природы на пользу человека, вооружает нашу практику новыми приемами и методами повышения урожайности полей и продуктивности животноводства.

Идеалистическое же, реакционное учение менделистов-морганистов призывает ждать только случайностей от природы и не вооружает, а разоряет практику. Оно не только бесплодно, но и вредно для практики.

Борьба этих двух направлений в биологической науке имеет в своей основе борьбу двух идеологий — борьбу международной реакции против мировоззрения нашей партии — марксизма-ленинизма. Реакционная биология Вейсмана—Менделя—Моргана служит международной реакции для оправдания расистских теорий незыблемости капиталистического строя».

Перейдя к обзору вопросов, поставленных перед ветеринарной наукой в свете решений августовской сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина, академик С. Н. Муромцев указал, что «вопросы о положении в биологической науке имеют непосредственное и исключительно важное значение и для работников ветеринарной науки и практики. Ветеринарная наука и практика имеют дело как с животными, так и с растениями и микроорганизмами. Не усвоив основных положений учения Мичурина, Лысенко, не претворив их в научных исследованиях, в практической деятельности, нельзя плодотворно работать и в области ветеринарии. Надо откровенно признать, что большинство ветеринарных работников стояло и все еще стоит слишком далеко от общих теоретических вопросов в области современной биологии, не знакомо, не изучало трудов великого преобразователя природы И. В. Мичурина и его продолжателя Т. Д. Лысенко. Нетрудно убедиться, что наиболее ценный вклад в ветеринарную науку и практику дали именно те работники, которые, пусть стихийно-эмпирически, но исходили из положений мичуринского учения. У нас есть, однако, работники, которые, хотя прямо и не говорят, что они стояли и стоят на позициях зарубежной реакционной биологии, но ряд фактов и их поступки заставляют прийти к этому выводу.

Разве можно иначе расценивать такой факт, как приглашение в ВИЭВ для чтения лекции о современном дарвинизме академика Б. М. Завадовского?

Сюда же следует отнести историю с провалом докторской диссертации А. А. Волковой. Эта диссертация целиком построена на основе мичуринского учения. Метод вы-

рашивания бактерий для изготовления вакцин был выбран, исходя из понятия о единстве микроорганизма и среды его обитания. Тем не менее в двух головных институтах (ВИЭВ и ГНКИ) эта работа не получила одобрения, не получила она положительной оценки и от проф. Цветкова (Ленинград). За эту работу А. А. Волкова получила, однако, самую высокую для научно-го работника оценку — премию имени товарища Сталина, а у себя на родине — высокое звание заслуженного деятеля науки.

Сюда же следует отнести недооценку работ тов. Н. Д. Николаевского — самоотверженного энтузиаста изучения влияния специфических условий Крайнего Севера на организм северного оленя.

Сюда же, наконец, следует отнести низкопоклонство перед заграницей у части наших научных работников.

Задача работников ветеринарной науки — разработать и вооружить практику наиболее эффективными методами борьбы с заразными и незаразными заболеваниями сельскохозяйственных животных. При решении этой задачи прежде всего следует исходить из указания академика Т. Д. Лысенко о том, что «основой повышения продуктивности домашних животных, совершенствования существующих пород и создания новых пород животных являются корма и условия содержания животных».

Нельзя сказать, что мы, ветеринарные работники, недооцениваем роли содержания, кормления и эксплуатации животных в деле ликвидации потерь от заразных и незаразных болезней. Следует, однако, признать, что наши инструкции по борьбе с различными заболеваниями слишком специфичны. Воспитываясь только на них, руководствуясь только ими, ветеринарный врач не мобилизуется, не включается должным образом в повседневную совместную с зоотехническими и остальными работниками хозяйств работу по улучшению условий содержания, кормления и эксплуатации животных. Ветеринарные работники почему-то совсем отошли от участия в проведении искусственного осеменения животных, от участия в племенной зоотехнической работе. Не случайно в ВИЭВ был ликвидирован отдел зоогигиены. Этот отдел следует восстановить в полном объеме, дать для научного усовершенствования в этот отдел побольше аспирантов. Такой отдел не будет дублировать зоотехническую тематику институтов животноводства, так как зоотехния в ветеринарном деле имеет свои специфические задачи, связанные с ликвидацией незаразных и заразных заболеваний животных.

Для дальнейшего подъема животноводства одной из самых главных задач является ликвидация бесплодия среди сельскохозяйственных животных и потерь среди нарождающегося молодняка.

Для ветеринарных работников должно быть совершенно ясно, что проблему ликвидации бесплодия и задачу максимального получения и сохранения приплода можно разрешить только в том случае, если все внимание и вся работа будет направлена в первую очередь на улучшение условий содержания, кормления, эксплуатации животных, на правильное проведение

случки. Без этого никакими эстрагенными, химиотерапевтическими препаратами, сыворотками и вакцинами должного успеха добиться нельзя.

Ветеринарный работник не должен стоять в стороне от работы за общее улучшение условий содержания и кормления животных. Оборудование изолятора, родильных отделений, холодное воспитание молодняка, гигиена кормления и содержания животных, своевременная и правильная уборка навоза, рациональная смена пастбищ, прогулки для животных при стойловом содержании и т. д. — все эти и многие другие условия имеют решающее значение для борьбы с возникновением и распространением заразных и незаразных заболеваний среди животных. Вакцины, сыворотки, бактериофаги, химиотерапевтические препараты нам очень нужны; работы по их усовершенствованию, по изысканию новых, по внедрению в практику существующих надо всемерно форсировать и расширять. Надо во время, правильно и в должном объеме проводить прививки. Нельзя, однако, забывать, что должный эффект от всех этих препаратов можно получить лишь в том случае, если одновременно будут проводиться и соответствующие санитарно-оздоровительные мероприятия.

Переоценка роли вакцин у некоторых работников особенно сильна в отношении бруцеллеза. Сейчас проводятся массовые испытания различных вакцин против бруцеллеза. Сплошь и рядом приходится наблюдать, что научный работник, приехав в хозяйство для проведения этих прививок, не мобилизует работников хозяйств на самое строгое одновременное проведение санитарно-оздоровительных мероприятий.

При таком подходе нельзя решить в короткий срок дело ликвидации бруцеллеза у нас в стране. Нельзя прежде всего потому, что при бруцеллезе во время аборта заразное начало поступает во внешнюю среду (помещение для животных, пастбище) в колоссальных количествах. От такого количества вируса не спасет никакая вакцина, если одновременно не будут строго соблюдаться основные положения инструкции по борьбе с бруцеллезом.

«Живое тело, живой организм и условия его жизни неразрывны» — это основное положение мичуринской биологической науки для нас особенно важно и при изучении эпизоотологии заразных заболеваний.

В возникновении и развитии эпизоотий в первую очередь необходимо учитывать роль факторов внешней среды. Инфекционный процесс обычно рассматривают как результат взаимодействия только между макро- и микроорганизмом. На самом же деле инфекция есть взаимодействие трех переменных: окружающей среды, макро- и микроорганизма. Внешняя среда, с одной стороны, определяет возможность и степень контакта микроба с организмом животного, а с другой — является фактором, влияющим на свойства возбудителя и на состояние макроорганизма. Условия и факторы внешней среды определяют возникновение, развитие и течение эпизоотий. Изучение и выявление связей между условиями и факторами внешней среды и возникновением и развитием эпизоотий составляет основу

эпизоотологической характеристики отдельных хозяйств, районов, областей. На этой основе должны строиться и наши противоэпизоотические мероприятия.

Особенно широкое поле деятельности в свете мичуринского учения открывается в ветеринарной микробиологии, и более того — мичуринское учение должно оказаться наиболее обещающим, наиболее плодотворным именно в микробиологии. Со времен Пастера микробиологи все более и более овладевают, пусть опять-таки, в основном, стихийно-эмпирически, методами получения измененных рас микроорганизмов. Такие исследования и притом искусственно измененные расы микроорганизмов широко используются и в медицинской и в ветеринарной практике.

Мичуринское учение о наследственности и ее изменчивости, теория стадийного развития растительных организмов академика Лысенко, его определение роста и развития, постоянства видов, его призыв к пересмотру межвидовых и внутривидовых взаимоотношений и, наконец, учение о вегетативной гибридизации — открывают совершенно новые пути и перспективы для дальнейшего направления микробиологии. Учение Мичурина — Лысенко открывает новые пути в получении наследственно измененных рас микроорганизмов для изготовления как живых, так и убитых вакцин, новые цели, новые методы и новые перспективы изучения биоценоза, жизнедеятельности микроорганизмов в смешанных культурах, дает возможность подойти по-новому к объяснению накопленных уже фактов по наведению тех или иных признаков при ассоциативном выращивании микробов, видеть новый биологический смысл в результатах выращивания одних бактерий на экстрактах других бактерий. Проблема диссоциации у микробов может быть правильно понята только на основе определения роста и развития, данным академиком Лысенко. Проблема антибиотиков не может плодотворно изучаться без правильного понимания межвидовых и внутривидовых взаимоотношений среди микроорганизмов.

И, наконец, проблему химиотерапии, а также, конечно, и антибиотиков, нельзя изучать, исходя только из действия препаратов на микробов в пробирке, забывая о среде обитания патогенных микробов — организме животных. В этих работах даже и искусственные среды должны быть максимально приближены к крови и органам животных. С этой стороны принцип полужидких сред должен представить особый интерес.

Нельзя не остановиться на кратком разборе одного конкретного примера неправильного подхода к работе с точки зрения мичуринского учения. Я разумею работу ВИЭВ по живой противобруцеллезной вакцине из американского штамма № 19. Получив из США культуру этого штамма, некоторые работники сразу же предложили ввести эту культуру для практических прививок. Только научная прозорливость академика Лысенко, выступившего на коллегии Министерства сельского хозяйства СССР против такой поспешности, удержала нас от ошибки. Работники ВИЭВ не учли прежде всего того, что штамм № 19 в

наших условиях, на наших средах не стался тем, чем был в США. Без самой тщательной проверки и полного освоения методики работы нельзя было вносить несколько лет назад такое предложение. Работники ВИЭВ не учли даже того, что этот штамм, как и культура любого микроба, должен поддерживаться при строго определенных, постоянных условиях защиты от воздуха и высокой температуры, иначе штамм может измениться. Наши работники, наконец, не учитывали должным образом, что наряду с прививками надо одновременно проводить и санитарно-оздоровительные мероприятия.

В результате одно желание поспешно решить вопрос без правильного научного подхода затянуло разрешение этой проблемы на несколько лет.

Я ограничился лишь несколькими примерами подхода к разрешению научных и практических вопросов в области ветеринарии. Но и этих примеров, мне кажется, достаточно, чтобы прийти к выводу о том, как много и как глубоко нам надо пересмотреть в своей научной и практической работе с позиций мичуринского учения. Мичуринское учение должно изменить самый метод мышления при решении научных и практических проблем. Основу этого учения составляет единство теории и практики, решение больших теоретических проблем на базе таких же больших практических задач, исходя из запросов практики.

Августовская сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина является историческим событием не только для агрономической науки, но и для научной и практической ветеринарии. Она начинает новую эру, новый период в развитии ветеринарной науки и ветеринарного дела в нашей стране. Не может быть никаких сомнений в том, что вооруженные передовым мичуринским учением ветеринарные специалисты в короткий срок обогатят нашу науку и практику новыми высокоэффективными методами оздоровления нашего животноводства от заразных и незаразных заболеваний»

По докладу академика С. Н. Муромцева были открыты прения, в которых приняли участие проф. П. А. Волосков (ВИЭВ), В. Н. Фоминых (Министерство сельского хозяйства СССР), А. Х. Саркисов (Лаборатория по изучению ядовитых грибов), проф. И. И. Казанский (ВИЭВ), проф. И. В. Орлов (Химико-технологический институт мясной промышленности), проф. Я. Е. Коляков, проф. В. М. Коропов (Ветеринарная академия), проф. М. А. Агульник (Химико-технологический институт мясной промышленности), А. И. Глумаков (Министерство сельского хозяйства СССР), Н. И. Леонов (ВИЭВ), М. Г. Хатин (Институт ветеринарной дерматологии), А. А. Нечаев (Глазная ветеринарная инспекция МСХ СССР), проф. А. А. Поляков (Редакция журнала «Ветеринария»), проф. П. М. Свищов (ВИЭВ), академик С. Н. Вышелесский, В. А. Аликаев (ВИЭВ), А. М. Лактионов (ВНИИ ВС), проф. М. С. Ганнушкин (Ветеринарная академия) и др.

Выступавшие в прениях товарищи указывали на огромное научно-теоретическое и практическое значение доклада Т. Д. Лы-

сенко «О положении в биологической науке» и решений августовской сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина для развития социалистического сельского хозяйства и животноводства. Отмечая с огромным удовлетворением торжество советской мичуринской биологической науки, разгромившей реакционное идеалистическое веиславо-моргановское направление, тормозившее прогресс советской науки, они указывали на то, что доклад академика Т. Д. Лысенко, одобренный ЦК ВКП(б), и постановление сессии являются программой для дальнейшего развития ветеринарной науки, программой воспитания научных и производственных кадров в области ветеринарии в духе передовой материалистической биологии — естественно-научной основы коммунистического мировоззрения и вооружают ветеринарных специалистов в борьбе за дальнейший подъем животноводства.

Передовые ученые и практики нашей страны добились положительных результатов в своей работе и дали практике ценные предложения. На примерах достижений ветеринарной науки выступавшие ораторы демонстрировали правильность мичуринского учения.

Проф. Орлов, излагая развитие методики борьбы с гельминтозами, указал на то, что до 1928 г. в медицине и ветеринарии всех стран существовало, а в капиталистических странах существует и до сих пор представление, что главное в борьбе с гельминтозами заключается в индивидуальном лечении больных путем «изгнания глистов». Академик К. И. Скрябин осудил такой метод борьбы и предложил новый — дегельминтизацию, основанную на принципе массового освобождения от гельминтов и их надежного уничтожения. Анализируя результаты борьбы с гельминтозами в прошлом и сопоставляя их с результатами дегельминтизации, академик К. И. Скрябин признал их недостаточными и предложил новый метод — метод девакации, направленный на полное уничтожение гельминтов.

Проф. Свинцов в качестве примера приводит работы академика Муромцева и его учеников, которые разработали и ввели в практику несколько полужидких вакцин, полученных на основе нового принципа, сущность которого заключается в учете состава и состояния той среды, в которой живет и размножается микроб, и в подборе такой среды, которая способствовала образованию у микроба желательных нам свойств. Правильность этой мичуринской концепции подтвердила практика широкого применения новых вакцин.

Проф. Коляков полагает, что примерами правильного применения мичуринских методов могут служить открытие Ценковского, оставившего наследственно измененный штамм микроба сибирской язвы, и работы Николаевского по вакцинации оленей не в марте, а в июне. Оба эти примера являются в значительной степени приложениям учения Лысенко о стадийности развития.

«Эти передовые советские ученые и практики, давшие для социалистического животноводства эффективные средства для

ликвидации заразных болезней животных, может быть и не знакомые с учением Мичурина, пользовались в своей работе марксистско-ленинской методологией» — говорит т. Нечаев.

Тов. Лактионов в своем выступлении указывает, что ветеринарные ученые в течение 30 лет восприняли многое от марксистско-ленинской теории и по «рабочей» интуиции поняли правильно мичуринскую теорию. Но это ни в какой мере не исключает настоятельную необходимости углубленно овладеть этой теорией.

Академик С. Н. Вышелесский, говоря о достижениях ветеринарной науки, указал на работу А. А. Волковой по вакцине против бродягоа овец, удостоенную Сталинской премии и выполненную по методике, полностью совпадающей с методикой И. В. Мичурина.

Отрица «эмпиризм» и «стихийность» в работе ветеринарных специалистов по мичуринским принципам, академик С. Н. Вышелесский считает, что вся деятельность эпизоотологов и микробиологов основана на эксперименте. То, что констатируется как стихийное, — есть результат последовательной экспериментальной научной работы в последовательной цепи опытов, направленных к выяснению тех или иных поставленных вопросов. Такая методика носит характер, совпадающий с методикой работ великого исследователя природы И. В. Мичурина.

Однако менделеевско-моргановское направление в биологии, основанное на идеалистическом и метафизическом лжеучении Вейсмана о независимости природы организма от внешней среды, о непередаваемости приобретенных признаков и свойств по наследству, нашло отражение в некоторых разделах ветеринарной науки и практики.

«Влиянием формальной генетики, — говорит проф. Свинцов, — надо объяснить то положение, что мы до сих пор не имеем правильно построенной систематики и классификации микробов с учетом их изменчивости; в результате вынуждены пользоваться рядом недоброкачественных схем».

У ряда научных и практических работников ветеринарии создалось неправильное представление о взаимоотношении организма животного и окружающей его среды, и вследствие этого тематика научно-исследовательских учреждений и практика работы были направлены почти исключительно на изыскание и использование биологических средств в борьбе с заразными болезнями. Возможность повышения устойчивости животных к заболеваниям под воздействием полноценного кормления, правильного ухода, содержания и эксплуатации их недооценивалась.

В своем выступлении т. Нечаев указал, что в ветеринарной науке сложилось одностороннее направление — при изучении той или иной болезни берется не комплекс организационно-хозяйственных мероприятий, не глубокое изучение эпизоотологических факторов, роли внешней среды и условий жизни животного организма, а изыскание различных сывороток, вакцин, диагностических и химиотерапевтических препаратов. Такое одностороннее направление, оторван-

ное от реальной жизни, не дало положительных результатов при ликвидации ряда заболеваний.

Проф. Ганнушкин, касаясь этого же вопроса, считает, что эпизоотологии занимаются не эпизоотологией, не изучением влияния различных факторов внешней среды и значимости этих факторов для течения заразных заболеваний, — они занимаются изучением иных закономерностей, биологией возбудителя, возможностью изготовления различных иммунизирующих препаратов. Объясняется это тем, что изучение эпизоотических закономерностей — это трудный раздел науки, требующий весьма кропотливой работы на протяжении не менее 2—3 лет.

В результате неправильных представлений о взаимоотношении организма животного и окружающей его среды явилась недооценка возможности управления наследственностью и изменчивостью животных и микроорганизмов в целях предупреждения и ликвидации болезней сельскохозяйственных животных.

Проф. Свинцов, ссылаясь на работу проф. Гинсбурга, автора вакцины СТИ, видит его заслугу в том, что, используя мичуринское учение о направленной изменчивости, он получил бескапсульную форму сибирезавяленного микроба, которая стойко передается из поколения в поколение. Он разработал схему изменения сибирезавяленного микроба в желательном направлении, позволяющую не случайно, а по определенному методу получать нужную форму микроба. Таких схем немного, и разработкой подобных им как по отношению к бактериям, так и к культурируемым вирусам необходимо срочно заняться.

Положение академика Т. Д. Лысенко о том, что «метизация является радикальным и быстрым способом изменения породы — потомства данных животных» по-иному ставит вопрос об участии ветеринарии в изменении пород, в целях повышения устойчивости животных к инфекционным, инвазионным и алиментарным заболеваниям.

Проф. Волосков сообщил, что работы в этой области ведутся в направлении изысканий методов борьбы с ядовитостью. Ветеринарные специалисты при разрешении этой проблемы сумели противопоставить односторонним механистическим взглядам эндокринологов (Б. М. Завадовский), утверждавших, что половая циклика, связанная с периодическим созреванием фолликулов в яичнике, происходит автономно и не обнаруживает какой-либо прямой зависимости от нервных механизмов, свою теорию — теорию нервно-гуморальной регуляции, основанной на углубленном изучении половых циклов у животных и процессов овуляции. Эта теория дала практике возможность, используя внешние факторы, регулировать течение полового процесса, а при нарушении порванных связей быстро их восстанавливать при помощи веществ, избирательно действующих на тот или иной отдел нервной системы и изменяющих обмен веществ в нужном нам направлении. В вопросах правильного воспитания и выращивания здорового молодняка наука отстает от практики, которая сама ставит перед собой научные задачи и разрешает их на высоком теоретическом уровне. Примером мо-

жет служить метод выращивания телят в неотапливаемых помещениях в совхозе Караваяво, предложенный лауреатом Сталинской премии т. Штейманом. Наука пока еще не пришла на помощь т. Штейману.

Выступавшие в прениях по докладу академика С. Н. Муромцева участники пленума указывали, что односторонность научной тематики, низкопоклонство и раболепие перед буржуазными теориями, оторванность ряда отраслей ветеринарной науки от других смежных биологических дисциплин, недостаточное внимание к разработке крупных теоретических проблем на основе решения практических задач, недостатки в методике исследований, разнородность и отсутствие комплексности в исследовательской работе привели к тому, что ветеринарная наука не обеспечила решения многих задач, поставленных перед ней социалистическим животноводством.

В последнее время изучение вопросов зоогигиены, как науки, вооружающей практику методами управления факторами внешних условий, было совершенно оставлено как в центральном научном ветеринарном учреждении (ВИЭВ), так и на периферии. В разработке научных вопросов ветеринарной санитарии также имеются большие недостатки, вытекающие из недооценки этой отрасли науки.

Проф. Агульник указал, что ветеринарная наука почти не занимается изучением вопросов зоогигиены и вопросов санитарии. Зоогигиенисты не владеют методиками биологии, физиологии, микробиологии, комплекс которых должен лежать в основе разрешения вопросов создания внешней среды, влияющей на животное. Нет солидного научного учреждения, занимающегося разрешением этих вопросов.

Проф. Коропов также считает, что зоогигиена, как дисциплина, не получила должного развития ни в научно-исследовательских учреждениях, ни в вузах. На зоогигиену установился взгляд, как на второстепенную дисциплину, не имеющую своей специфики. Московская ветеринарная академия, несмотря на объявленный конкурс, не смогла укомплектовать кафедру зоогигиены, так как крупных специалистов по этой отрасли науки нет.

Тов. Аликаев отметил, что зоогигиена в ветеринарной науке и зоогигиенические мероприятия — в практике не занимали должного места. В конце своего выступления он высказал уверенность, что зоогигиена сумеет оправдать те большие надежды, которые возлагает на нее наше социалистическое животноводство.

В прениях отмечалось, что некоторые научные работники, не используя богатств передовой мичуринской биологии, многие годы бесплодно работали в области изучения важнейших проблем борьбы с отдельными заразными болезнями сельскохозяйственных животных. Так, на протяжении ряда лет в отделе инфекционной анемии лошадей ВИЭВ не получено полноценных результатов изучения методов борьбы с инфекционной анемией.

В борьбе с ящуром работы научно-исследовательских учреждений свелись к освоению зарубежной вакцины, без разработки других методов борьбы с этой инфекцией.

Точно так же проблема борьбы с бруцеллезом за последние годы свелась, в основном, к изучению специфических мер профилактики без достаточного изучения эпизоотологии заболевания и изыскания эффективных ветеринарно-санитарных мероприятий.

Отдельные ученые недооценивали роли влияния внешней среды, условий кормления, содержания, ухода и т. д. на продуктивность скота и пытались воздействовать на организм животного химическими реагентами (в Институте дерматологии изучалось влияние гипосульфита на увеличение настрига шерсти, в ВИЭВ — применение синэстрола и атропина, как средств, повышающих молочную продуктивность, и т. д.).

Определяя понятие внешней среды, т. Лактионов говорит, что внешняя среда складывается не только из обеспечения скота помещением и кормами, но и из организации масс и внедрения в широкие слои населения научных и практических знаний и тех достижений, которые имеют Герои Социалистического Труда в колхозном животноводстве. Научный и практический ветеринарный работник должен прежде всего учиться у масс понимать их опыт и организовывать опыт.

Можно согласиться, что внешняя среда это — пища, кожа, условия жизни, но это далеко не исчерпывает положения о внешней среде. По отношению к микроорганизму, особенно облигатному, само животное уже будет являться внешней средой, и вопрос о влиянии на эту внешнюю среду уже ставится совершенно по-другому. Академик Лысенко под внешней средой понимает сумму факторов, влияющих на организм в таком направлении, чтобы изменяющиеся признаки могли передаваться по наследству.

Профессора Коропов, Коляков, Агульник и др. констатировали, что преподавание многих биологических дисциплин в ветвузах и техникумах велось по программам и учебникам, содержащимвейсманистские концепции. Курс дарвинизма, как самостоятельная дисциплина, не преподавался. Мичуринское учение в существующих программах не было представлено, как передовое учение, открывшее новый этап развития советского дарвинизма. Роль И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко в развитии биологии во многих программах не отражена. До сих пор обучение студентов проводится по учебникам, изложенным с позиций формальной генетики, как например, раздел «Патология наследственности» в учебнике патологической физиологии профессора Шохора. Во многих учебниках не критически приводятся данные и суждения иностранных ученых по разным вопросам и замалчиваются данные советских исследователей.

Участники пленума отмечали, что Отдел научных учреждений Главживупра Министерства сельского хозяйства СССР и Управление зооветеринарными вузами Министерства высшего образования СССР, а также Бюро ветеринарной секции Академии недостаточно активно внедряли в науку и в практику научной работы учение Мичурина и Лысенко, что и привело к наличию в ветеринарных научно-исследовательских учреждениях и ветвузах перечисленных выше серьезных недостатков.

В заключительном слове академик С. Н. Муромцев высказал мнение о том, что значение работ сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина для нового направления ветеринарной науки и практики ветеринарными специалистами еще недостаточно осознано.

О конкретных путях ветеринарной науки, в связи с докладом академика Лысенко, говорилось мало, не было острой критики и самокритики. Об этом свидетельствует и тот факт, что на этом историческом пленуме не выступил представитель Ветеринарного управления.

Тов. Леонов не показал факты искривления, которые имелись и имеются в руководимом им ВИЭВ, этом ведущем ветеринарную науку учреждении. Он не показал людей, которые в течение длительного времени оказываются бесплодными, раболепствуют перед иностранщиной. ВИЭВ безусловно имеет достижения, но они далеко недостаточны.

В конце своего выступления академик С. Н. Муромцев высказал уверенность, что ветеринарные специалисты в своей дальнейшей работе будут правильно руководствоваться учением Мичурина — Лысенко и проводить его в своей работе. Вооруженные единственной научной мичуринской теорией, они в самое ближайшее время займут почетное место в развитии нашего животноводства и в подъеме его продуктивности.

Выступивший в конце работы пленума академик К. И. Скрябин указал на то, что результаты работы сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина произвели революцию в мировоззрении ветеринарных работников, но настоящего мичуринского подхода у нас еще нет. И это происходит потому, что... «Мы с мичуринским учением знакомы по публицистическим статьям... Это, конечно, кустарное знакомство. Нам надо с учением Мичурина познакомиться во всей глубине и широте. Когда мы называем себя «стихийными» мичуринцами, это значит, что принципы учения Мичурина о единстве теории и практики, о перделке природы на пользу человека — нам созвучны... В основном ветеринария по своей сущности, конечно, характеризуется принципиальными установками, которые довлеют в учении Мичурина. Но когда мы будем говорить не о принципах учения, а о методах работы Мичурина, мы окажемся в беспомощном положении, потому что методика учения Мичурина еще не привилась».

Заканчивая работу пленума, академик К. И. Скрябин говорит: «Я считаю, что основной задачей является не только перестраивать тематику и стиль работы, не только ликвидировать все те дефекты, которые имеются в отношении нарушения принципов мичуринского учения, но для науки, для исследовательской работы нужно самое главное — углубиться в методологию этой работы и приложить методику мичуринского учения к нашей работе. Этого пока не сделано. Ни одного конкретного примера не было. Это еще настолько трудная задача, что ее надлежит обсудить на ученых советах наших институтов. В этом заключается одна из основных задач».

Пленум ветеринарной секции в свете практических задач, поставленных февральским Пленумом ЦК ВКП(б) о повышении продуктивности животноводства, ликвидации яловости скота, отхода молодняка и падежа животных от заразных и незаразных заболеваний, признал необходимым:

1. Для каждого научного работника и ветеринарного специалиста организовать свою научную и практическую деятельность на базе мичуринского учения и достижений мичуринской биологической науки.

2. Организовать во всех ветеринарных вузах, техникумах и научно-исследовательских учреждениях систематическое углубленное изучение трудов И. В. Мичурина, Т. Д. Лысенко, а также Тимирязева, Иванова, Кулешова.

3. Широко пропагандировать среди ветеринарных специалистов и работников животноводства успехи, достигнутые ветеринарными учеными и практиками, шедшими по мичуринскому пути, в то же время повседневно разоблачать работы и изыскания отдельных научных работников, находившихся во власти моргано-менделевской теории и бесплодно работавших в области ветеринарной науки, не давших практических предложений.

4. Провести пересмотр всех тематических планов и методик научно-исследовательских работ в ветеринарных научно-исследовательских институтах и ветвузах в направлении конкретизации тематики и соответствия ее народнохозяйственным задачам и изъять из тематики работы антимичуринского направления или совершенно бесперспективные.

5. Организовать углубленное всестороннее изучение вопросов зооигиены и санитарии, которые вооружают практику простыми и доступными методами предупреждения и ликвидации заразных и незаразных болезней.

6. В области инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных жи-

вотных — обратить особое внимание на глубокое изучение эпизоотологии этих болезней, как науки, выявляющей многостороннее влияние условий внешней среды на проявление и течение эпизоотий. Эпизоотология должна быть направлена на изучение путей ликвидации важнейших инфекционных и инвазионных болезней, на активное внедрение достижений науки в практику борьбы с эпизоотиями.

7. Развернуть в области ветеринарной микробиологии углубленные работы по изучению изменчивости и наследственности микроорганизмов в свете учения Мичурина — Лысенко. Наряду с дальнейшим расширением и углублением работ по изысканию новых прививочных препаратов — форсировать изучение антибиотиков.

8. Пересмотреть и переработать учебники для вузов и техникумов, в первую очередь по микробиологии и патофизиологии и организовать широкое их обсуждение ветеринарной общественностью.

9. Организовать самостоятельный курс дарвинизма в ветеринарных вузах.

10. Пересмотреть ныне действующие инструкции и наставления по борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями сельскохозяйственных животных в направлении:

а) расширения использования воздействия факторов внешней среды как на организм животных, так и на возбудителей заболеваний и их переносчиков;

б) учета местных условий в организации профилактических и противоэпизоотических мероприятий;

в) использования более активных методов и средств ликвидации заболеваний.

Пленум призвал всех ветеринарных специалистов решительно устранить все препятствия на пути развития мичуринского учения. Участники пленума обязались отдать все свои силы и знания на развитие прогрессивного учения советской передовой биологической науки Мичурина и его продолжателя академика Т. Д. Лысенко.

Выдающийся советский ученый

30 сентября 1948 г. исполнилось 50 лет со дня рождения выдающегося советского ученого, глубокого мыслителя — биолога, блестящего селекционера-экспериментатора, Героя Социалистического Труда, академика Трофима Денисовича Лысенко.

Советский народ горячо приветствовал его в день пятидесятилетия. Имя Трофима Денисовича широко известно и популярно среди всех слоев трудящихся Советского Союза. Он — любимец народа в полном смысле этого слова. И это не случайно.

Весь жизненный путь академика Т. Д. Лысенко — образец служения своему народу, из которого он вышел и которому он отдает все свои силы и знания.

17 мая 1938 г. в Кремле на приеме работников высшей школы товарищ Сталин произнес тост: «За процветание науки, той науки, люди которой, понимая силу и значение установившихся в науке традиций и

умело используя их в интересах науки, все же не хотят быть рабами этих традиций, которая имеет смелость, решимость ломать старые традиции, нормы, установки, когда они становятся устаревшими, когда они превращаются в тормоз для движения вперед, и которая умеет создавать новые традиции, новые нормы, новые установки».

Ярким представителем такой передовой науки является Трофим Денисович Лысенко. Это — советский ученый ленинско-сталинского типа. Он блестяще владеет методом материалистической диалектики в познании закономерностей живой природы, все свои научные исследования связывает с практикой, с производством, с живой действительностью и все свои научные открытия проверяет на опыте в колхозах и совхозах. Т. Д. Лысенко тесно связан с массой практических работников сельского хозяйства.



В одной из своих статей Т. Д. Лысенко писал: «Только в колхозах и совхозах имеется полная возможность использовать и во многом уже используются все лучшие достижения мировой агронауки, лучшие достижения сельскохозяйственной практики... Только у нас возможно полное единство теории и практики. Все советские агробиологические работы должны быть направлены на повышение и улучшение качества урожая нашего социалистического сельского хозяйства. С этой точки зрения и необходимо подойти к оценке работы различных звеньев нашей сельскохозяйственной науки»¹.

Научная тематика, над которой работает Т. Д. Лысенко, связана с решением практических задач, поставленных большевистской партией и советским правительством перед сельским хозяйством.

Яровизация зерновых культур, предложенная Т. Д. Лысенко, дает стране миллионы пудов дополнительного хлеба.

Т. Д. Лысенко предложил летние посадки картофеля на юге нашей страны, в результате чего прекратилось вырождение посадочного материала и получено дополнительно много тысяч тонн картофеля.

Озимая пшеница Одесская 3, выведенная Одесским селекционно-генетическим ин-

ститутом под руководством академика Т. Д. Лысенко, превышает по урожайности стандартные сорта на 34 ц. с гектара и в то же время является морозостойкой и засухоустойчивой культурой.

Под непосредственным руководством Т. Д. Лысенко разрешена проблема получения высоких урожаев проса в стране.

Чеканка хлопчатника, научно разработанная Т. Д. Лысенко, обеспечивает предохранение хлопчатника от опадения завязи и увеличивает зимостойкий сбор лучших сортов хлопчатника на 10—20 процентов.

В годы Великой Отечественной войны Т. Д. Лысенко разработал проблему повышения всхожести семян зерновых культур в восточных районах СССР, приемы внедрения культуры озимой пшеницы в районах сибирских степей, лучшие сроки сева и уборки зерновых культур в Сибири, использование верхушек клубней картофеля в качестве посадочного материала и др.

Нельзя не отметить и такие важные вопросы, разработанные Т. Д. Лысенко и применяемые на практике, как внутрисортные и межсортные скрещивания, методы браковки в селекционном процессе и сознательного подбора родительских пар, биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, летние посевы люцерны в чистом пару, что дает возможность увеличить урожай семян этой

¹ Т. Д. Лысенко. Агробиология, Сельхозгиз, 1948 г., стр. 172.

культуры, необходимых для освоения тра-
вопольных севооборотов.

Громадная заслуга Т. Д. Лысенко состоит в том, что он является выдающимся представителем самой передовой, прогрессивной мичуринской биологии. Он творчески развил и продолжает развивать материалистические основы теории развития Дарвина, учение К. А. Тимирязева, И. В. Мичурина и В. Р. Вильямса.

В течение многих лет Т. Д. Лысенко, воспитавший и сплотивший вокруг себя мичуринцев, вел борьбу с реакционерами в науке, с вейсманистским (менделеевско-моргановским) направлением в биологической науке. Эта борьба под руководством большевистской партии закончилась полной победой мичуринского направления в биологии на августовской сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина.

Доклад академика Т. Д. Лысенко «О положении в биологической науке», сделанный им на сессии, рассмотренный и одобренный Центральным Комитетом ВКП(б), знаменует новую эпоху в развитии биологической науки. На основе учения классиков марксизма-ленинизма Т. Д. Лысенко вскрыл мальтузианские ошибки, допущенные Дарвином, очистил биологическую науку от метафизики, схоластики и идеализма и высоко поднял великое знамя мичуринского учения.

Т. Д. Лысенко раскрыл и развил главное в мичуринском учении — теорию направленного изменения природы растений и доказал, что в организмах нет мифического наследственного вещества, которое якобы не зависит от условий жизни, но управляет жизнью. Каждая частица живого обладает свойством наследственности. Экспериментальные работы Т. Д. Лысенко и большой армии мичуринцев по вегетативным гибридам неопровержимо доказали лженаучность хромосомной теории наследственности.

Для всех работ Т. Д. Лысенко характерен диалектический подход к жизни. Организм и среда им изучаются в единстве.

Вышло в свет 3-е издание книги Т. Д.

Лысенко «Агробиология». Эта книга, в которую вошли 22 работы автора, является выдающимся произведением агробиологической науки. Последняя капитальная работа Т. Д. Лысенко, не вошедшая еще в книгу «Агробиология», — его доклад на августовской сессии «О положении в биологической науке» — подводит итог многолетней и многогранной творческой научной деятельности передового советского ученого.

Т. Д. Лысенко — истинный патриот своей социалистической Родины. Он ведет постоянно неутомимую борьбу против низкопоклонства перед растленной буржуазной наукой.

Связь с миллионами колхозного крестьянства и всем нашим народом характеризует Т. Д. Лысенко не только как ученого, но и государственного деятеля. Он был избран депутатом Верховного Совета СССР первого созыва. В 1946 г. он избирается депутатом Верховного Совета СССР второго созыва. Правительство высоко оценило заслуги Т. Д. Лысенко перед страной. Он является дважды лауреатом Сталинской премии, носит высокое звание Героя Социалистического Труда и награжден несколькими орденами Союза ССР.

Большевистская партия и советское государство высоко ценят заслуги Т. Д. Лысенко перед Родиной и оказывают ему огромную помощь в его научном творчестве.

Президиум Верховного Совета СССР за выдающиеся заслуги в деле развития передовой науки и большую плодотворную практическую деятельность в области сельского хозяйства, в связи с пятидесятилетием со дня рождения наградил академика Т. Д. Лысенко орденом Ленина, Одесскому ордену Трудового Красного Знамени институту селекции и генетики присвоено имя Т. Д. Лысенко.

Т. Д. Лысенко — пример для всех ученых нашей страны. Советский народ, многомиллионное крестьянство, научная общественность от всей души желают Трофиму Денисовичу Лысенко многих лет здоровья и плодотворной работы на благо советской социалистической Родины.

За мичуринские принципы в вирусологии

Лауреат Сталинской премии, доктор ветеринарных наук Н. В. ЛИХАЧЕВ

Кандидат ветеринарных наук В. Н. СЮРИН

Ультравирусная лаборатория Государственного научно-контрольного института

Закончившаяся недавно сессия Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина вызвала большой интерес у советского народа. Доклад академика Лысенко «О положении в биологической науке», одобренный Центральным Комитетом ВКП(б), и многочисленные выступления на сессии ученых-мичуринцев говорят о победном движении материалистической биологии, о высокой идейности советской науки, о ее верности принципам диалектического и исторического материализма.

Мичурин, творчески развивая дарвинизм, первый в биологической науке разработал научные основы преобразования растительного мира. Он показал, что для человека не существует пределов в создании новых качеств культурных растений, в повышении их урожайности, изменении границ их распространения.

Мичурин заложил основы науки об управлении природой растений. Исходя из принципов его учения, стало возможным изменять наследственность организмов в

соответствии с воздействием внешней среды.

Академик Т. Д. Лысенко, верный последователь Мичурина, ярый противник формальной генетики, смело и решительно развивает и двигает вперед учение о направленном изменении природы организмов.

Мичуринское направление в биологии, представленное академиком Т. Д. Лысенко и его последователями, является качественно высшей ступенью в развитии дарвинизма и новым этапом в развитии эволюционной теории и в биологической науке. Оно открывает безбрежные перспективы перед медицинской и ветеринарной микробиологией в условиях нашего социалистического строя.

Микробиология дает нам ежедневно множество примеров изменчивости наследования модификаций и мутационных изменений микробов и ультравирусов.

Бактерии — обширная самостоятельная группа простейших организмов — является связующим звеном между миром животных и растений. Учение об изменчивости микробов служит краеугольным камнем микробиологии.

Только диалектический метод познания и материалистическое истолкование явлений изменчивости наследственности, мутаций и модификаций позволили научно объяснить и творчески разработать способы получения направленных изменений.

Получение направленных изменений микробов и ультравирусов берет начало от истоков микробиологии как науки.

Пастеру удалось экспериментально изменить биологические свойства вируса бешенства путем приспособления его к другой биологической среде. Фиксированный вирус — новая качественная определенность, наделенная иными свойствами, nasledующимися на протяжении многих десятилетий. Полученный новый вид вируса бешенства в результате сознательного воздействия условий внешней среды.

Эволюция микроорганизмов и вирусов и их филогенетические изменения происходят под влиянием изменений окружающей среды. Видовая специфичность возбудителей инфекционных болезней есть результат длительного приспособления к определенному хозяину.

Более 150 лет тому назад врач Дженнер привил человеку вирус оспы коров (вакцинию), который вызвал у привитого ограниченную оспенную реакцию, но при этом сообщил ему стойкий иммунитет против натуральной человеческой оспы. В дальнейшем ряд исследователей доказал, что вирус оспы людей, будучи привит телке, видоизменяется, ослабевает в своей вирулентности и превращается для человека в безопасную вакцину.

Как видно, еще на заре микробиология, проникательным ученым-исследователям удавалось получать направленные изменения биологических свойств микробов и ультравирусов. Эти опыты составили целую эпоху в развитии микробиологии. Однако они не были результатом стройной эволюционной дарвиновской теории изменчивости

видов. И несмотря на материалистический взгляд Дженнера и Пастера им не удалось создать действительную материалистическую теорию изменения природы микроорганизмов в нужную человеку сторону.

Когда К. А. Тимирязев говорил о перспективах развития дарвинизма, он считал, что дальнейшим этапом, более высокой ступенью в развитии дарвинизма будет открытие закономерностей и способов, при помощи которых можно будет, как он выражался, «лепить органические формы».

То, о чем когда-то мечтал Тимирязев, осуществил Мичурин. Им создано за период одной человеческой жизни более трехсот новых сортов растений путем строго направленной селекции.

Учение Мичурина творчески развивает материалистическое ядро дарвинизма — оно глубоко диалектично. Это учение — методологическая основа современной микробиологии и вирусологии.

Изменение условий жизни, условий внешней среды неизбежно приводит к ломке старого типа микробной клетки и вирусной мицеллы, ведет к созданию новых форм организмов, соответствующих новым условиям жизни.

Русская отечественная микробиология насчитывает много примеров получения новых форм бактерий и вирусов.

Профессор Л. С. Ценковский 65 лет тому назад, создавая необычные условия культивирования сибирязвенного микроба, ослабил его вирулентные свойства. Смелое и талантливое исследование Ценковского вошло в противозооитическую практику под именем живых вакцин.

Не менее важное с теоретической и практической стороны открытие произвел русский ветеринарный врач Д. Ф. Конев. Пасируя на голубях возбудителя рожи свиней, профессор Д. Ф. Конев получил штамм, который, будучи проведенным через организм кроликов, снизил свою вирулентность для свиней. Это биологическое изменение микроба появилось в результате размножения его в необычной среде, и приобретенные таким образом новые свойства возбудителя наследовались следующим поколением.

Вторым открытием профессора Конева явилось видоизменение вируса оспы овец (1907 г.). Существовавшая в то время противооспенная прививка — «школка» была несовершенна, вызывала большой отход привитых овец и создавала часто очаги постоянной инфекции.

Имея перед собой единственный в своем роде опыт Пастера по изменению свойств вируса бешенства, Конев поставил задачу — изменить биологическую природу оспенного вируса путем создания необычных для него условий развития. Производя последовательные прививки вируса от одной козы к другой с предварительной подкожной инъекцией фильтрата натуральной оспенной лимфы, Коневу удалось на 10-й генерации приспособить вирус к развитию в условиях совершенно иной среды. Полученный таким образом оспенный вирус от козы — каприна изменил свои исходные биологические свойства по отношению к овце; стал слабовиру-

летным и одновременно с этим иммуногенным.

Непонятно, почему это научное достижение, составляющее гордость нашей отечественной вирусологии, предано забвению.

Условия внешней среды ассимилируются по-разному.

«Все организмы, которые не могут изменяться соответственно изменившимся условиям жизни, не выживают и не оставляют потомства». (Лысенко).

Исключительная пластичность микробов и их приспособляемость к окружающим условиям проявляется ежедневно на примерах диссоциации.

Диссоциацию следует рассматривать как одно из проявлений изменчивости, возникающее под влиянием внешних условий. При этом мы можем наблюдать изменение видовых признаков, стойко передающихся в потомстве.

Ярким примером, подтверждающим это положение, является открытие советского микробиолога профессора Н. Н. Гинсбурга. Последнему удалось получить бескапсульный вариант вирулентного сибирезявненного штамма в результате диссоциации. Авирулентный препарат вошел в арсенал отечественных противозооотических средств. Но профессор Н. Н. Гинсбург, исходя из своей повседневной деятельности из правильных дарвинистских позиций об эволюции микробов, тем не менее в ряде теоретических высказываний скатывается на позиции вейсманизма.

Мы остановили внимание на незначительном числе препаратов, полученных русскими исследователями на основе материалистической методологии. Но и эти примеры дают полное основание утверждать, что «Управление условиями жизни и развития растений и животных позволяет все глубже и глубже постигать их природу и, тем самым, способы изменения ее в нужную человеку сторону». (Лысенко).

* * *

Наша страна считается по праву родиной вирусологии. Открытие фильтрующихся вирусов принадлежит русскому исследователю Д. И. Ивановскому. Это открытие по своему научному значению и по практическим последствиям может быть смело поставлено в один ряд с трудами Пастера, основателя современной микробиологии. Открытие Д. И. Ивановского для мировой биологической науки состоит именно в том, что им была установлена новая форма существования белковых тел. И если наука о вирусах за полвека имела огромный успех, то она обязана этим в первую очередь ее основателю — Д. И. Ивановскому.

Наиболее отличительной стороной обширной группы ультравирусов является присущий им внутриклеточный паразитизм.

Самое большое препятствие на пути успешного изучения ультравирусов заключается в подборе соответствующей среды для их развития.

Многочисленные попытки культивирования вирусов на искусственных средах всегда оканчивались неудачей. Тканевые трансплантаты и переживающие ткани, сыгравшие известную роль в раннюю эпоху изучения вирусов, сейчас почти оставлены.

Необходимость постоянного поддержания вирусов в условиях лабораторий побудила исследователей испытывать для этой цели разные зоологические виды животных, пригодные для развития того или иного вируса. При активном вмешательстве человека появилась возможность вынудить почти каждую форму фильтрующегося вируса изменяться в сторону, желательную человеку. Для исследователей открылось широкое поле полезной деятельности.

Метод адаптации, приспособления возбудителя развиваться в условиях необычной для него биологической среды, позволил выращивать и изменять многие вирусы на лабораторных животных. Так, были успешно адаптированы к организму белых мышей вирусы ящура, везикулярного конского стоматита, энцефалитов, гриппа, чумы кур, желтой лихорадки и др. Удалось приспособить вирус чумы крупного рогатого скота к организму козы, вследствие чего видоизмененный вирус утратил естественную вирулентность для рогатого скота. Таким образом была получена искусственно мало-вирулентная и в то же время иммуногенная разновидность вируса.

Подобные примеры сейчас не единичны. Получение направленных наследственных изменений вирусов, как организмов, представляет новое современное направление в вирусологии, предвосхищенное в свое время Дженнером, Пастером, Ценковским, Гамалеем, Коновым и другими исследователями.

Перед вирусологией, как биологической наукой, стоит первоочередная задача: планомерно изменять биологическую природу вирусов под углом зрения запросов практики и нужд народного хозяйства.

Эта задача может и должна успешно решаться учеными нашей страны с позиций мицуринского учения, этого принципиально нового этапа в развитии биологической науки.

Крупным научным завоеванием вирусологии за последнее десятилетие является широкое использование развивающегося куриного эмбриона для размножения и изменения биологической природы фильтрующихся вирусов.

Куриный зародыш является общепризнанной средой для культивирования почти всех известных нам вирусов и широко сейчас используется в вирусологических исследованиях.

Развивающийся эмбрион, как биологическая среда, имеет ряд неопределенных преимуществ перед всеми существовавшими ранее средами.

Во-первых, оплодотворенное яйцо свободно от каких бы то ни было вирусов, не имеет специфических антител к культивируемому агенту, чего нельзя сказать в отношении лабораторных животных. Хориоинфекция, тейлеровский энцефалит, экстремелия, вирусная пневмония и заболевание, сходное с пситтакозом, являются частой причиной спонтанной гибели белых мышей, запутывающей картину экспериментальной инфекции.

Во-вторых, размножая вирус в тканях куриного зародыша, можно в каждом случае получать практически неограниченное

количество вирусного материала, совершенно свободного от постороннего загрязнения.

В-третьих, такую среду можно с успехом использовать с диагностической целью для первичного выделения вируса из эмбриональных жидкостей и органов инфицированного зародыша. В частности, на этом принципе основана ретроспективная диагностика гриппа.

И, наконец, культивируя в тканях эмбриона вирус, мы искусственно изменяем условия жизни его, а условия внешней среды неизбежно приводят к ломке старого типа организма, к качественным изменениям природы ультравирусов, к созданию новых форм организма, соответствующих новым условиям жизни.

Как же изменяются ультравирусы при культивировании их в необычных для них условиях — тканях куриного зародыша?

Для ответа на этот вопрос уместно привести высказывание академика Т. Д. Лысенко:

«...в тех случаях, когда организм находится в окружающей среде условия, соответствующие его наследственности, развитие организма идет так же, как оно проходило в предыдущих поколениях. Когда же организмы не находят нужных им условий и вынужденно ассимилируют условия внешней среды, в той или иной степени не соответствующие их природе, получают организмы, или отдельные участки их тела, более или менее отличные от предыдущего поколения».

Это глубоко научное материалистическое определение подтверждается в вирусологии практикой.

Все известные нам, культивируемые на эмбрионе, вирусы по характеру изменения своей биологической природы можно разделить приблизительно на три группы.

К первой из них следует отнести такие вирусы, как вакцинная, оспа птиц, пситтакоз, вирус Кикута, энцефалит Сант-Луи, японский энцефалит, миксоматоз кроликов и некоторые другие, которые по мере культивирования их на эмбрионе почти не изменяют своей первоначальной вирулентности для естественного хозяина. Для развития этой группы вирусов окружающая среда (эмбрион) соответствует его наследственности, не изменяет типа ассимиляции, а поэтому и не ведет к ярко выраженным изменениям биологической природы их. С практической стороны ткани куриного зародыша служат для такого типа вирусов лишь средой для развития.

Ко второй группе можно отнести такие вирусы, как чума кур, заушница, мышинный энцефалит и др., которые, по мере дальнейшего пассирования их на растущем зародыше, изменяют свою биологическую природу в сторону усиления вирулентности для естественного восприимчивого организма.

И, наконец, имеется обширная группа ультравирусов, сильно изменяющих

свои вирулентные и иммуногенные свойства при развитии в тканях куриного эмбриона. Поэтому знание природных требований и отношения этих возбудителей к условиям внешней среды дают возможность управлять развитием и направленно изменять их в желаемую сторону.

Вирус псевдокуры кур при последовательных генерациях на развивающемся зародыше снижает свою вирулентность для кур к 33-му пассиву настолько, что становится неспособным вызвать у привитой птицы переболевание, но при этом сообщает ей стойкий и длительный иммунитет. Аналогичному изменению подвержен и вирус желтой лихорадки, который с 39-го пассажа становится авирулентным для человека, но сохраняет при этом настолько выраженные иммуногенные свойства, что с успехом используется во врачебной практике, как живая и безопасная вакцина. Вирус кори утрачивает свою вирулентность к 40-му пассиву и у привитых детей вызывает бессимптомное переболевание, сопровождающееся иммунитетом. Аналогичной аттенуации подвергается и вирус бешенства.

Сравнительно недавно (1946 г.) удалось получить таким же путем аттенуированный, высокоиммуногенный вирус чумы крупного рогатого скота. Этим же методом получены направленные изменения многих видов патогенных риккетсий (аттенуированный штамм Марсельского тифа, пятнистой лихорадки, риккетсии Провачека и др.).

Нет необходимости приводить дальнейшие примеры того, как человеку удается управлять видообразованием путем внешней среды через процесс развития. Из сказанного достаточно ясно, что принципиальная линия, разделяющая мичуринцев и формальных генетиков, лежит в понимании природы наследственной изменчивости. Вирусы, как и любые живые организмы, могут и должны изменяться в желательную человеку сторону.

* * *

Ультравирусная лаборатория Государственного научно-контрольного института работает над разрешением ряда актуальных проблем в области вирусных болезней сельскохозяйственных животных.

В основу методологии экспериментальной работы лаборатории положен мичуринский принцип получения направленных изменений ультравирусов путем воздействия условиями внешней среды. Вот почему мы с радостью приветствуем и присоединяемся к единодушию наших биологов-мичуринцев во главе с академиком Лысенко, осудивших реакционное формалистическое направление в биологии и доказавших конкретными успехами, что мичуринская наука дает практике ясную перспективу, силу ориентировки и уверенность в достижении практических целей.

Гигиена зимнего содержания сельскохозяйственных животных

В. А. АЛИКАЕВ

В решениях XVIII съезда Всесоюзной коммунистической партии (большевиков) по докладу В. М. Молотова было указано, что задача повышения продуктивности животноводства может быть выполнена путем улучшения породности скота, укрепления кормовой базы и улучшения ухода за скотом.

Животноводы колхозов и совхозов нашей страны имеют большие достижения. Об этом говорят публикуемые Указы Президиума Верховного Совета Союза ССР о присвоении звания Героя Социалистического Труда передовикам животноводства и данные учета роста поголовья, роста его продуктивности и улучшения ветеринарного благополучия.

Эти результаты получены при внедрении научных данных о наилучших способах содержания и кормления животных, ибо «Основной повышению продуктивности домашних животных, совершенствования существующих пород и создания новых являются корма и условия содержания» (Лысенко), при широком использовании достижений в советской зоогигиене.

От того, как хорошо или плохо организована зимовка животных, зависят годовые итоги работы животноводческой фермы или совхоза и в значительной степени ветеринарно-санитарное состояние хозяйства.

Основными моментами, определяющими успешное проведение зимовки, являются: а) обеспечение всех животных достаточной площадью в хорошо оборудованных и правильно используемых помещениях; б) бесперебойное и достаточное обеспечение животных доброкачественным и полноценным кормом и водопоем; в) организация правильного ухода за животными.

В стойловый период, продолжающийся в средней и северной полосе Союза 6—7 месяцев, животные, особенно рогатый скот и свиньи, проводят в помещениях 22—23 часа в сутки. Химический состав и физические свойства воздуха помещений оказывают влияние на их организм. При наличии неблагоприятных условий воздушного окружения постепенно снижается резистентность организма ко всяким заболеваниям и резко уменьшается продуктивность.

Работами советских ученых установлено, что повышение относительной влажности воздуха помещений (выше 80%) значительно увеличивает расход кормов для поддержания в норме физиологических функций, и если животные не получают кормов в избытке, у коров при такой влажности воздуха снижаются удои, у растущих свинок привесы. Увеличение относительной влажности воздуха в свинарниках (свыше 88%) вызывает появление легочных заболеваний поросят и телят, часто приводящих к отходу. Особенно губительно действие влажности воздуха при низких температурах.

Примесь к воздуху аммиака и сероводорода в плохо вентилируемых помещениях с неисправной канализацией (когда превышаются допустимые нормы этих газов в 6—7 раз) наносит значительный ущерб здоровью и продуктивности животных.

Научными учреждениями в специальных опытах и передовыми хозяйствами в повседневной практике разработаны весьма эффективные приемы и способы борьбы с излишней влажностью и появлением вредных примесей в воздухе всех животноводческих построек.

Эти приемы и способы сводятся к следующим положениям:

1. Нельзя допускать перегрузки и тесного размещения животных, а также того, чтобы часть постройки оставалась свободной. В первом случае вентиляционные сооружения не справятся с удалением избыточного тепла, паров воды и углекислоты, а во втором случае помещение не будет иметь благоприятную температуру.

При размещении животных необходимо исходить из норм кубатуры, предусмотренных в типовых проектах для возведения построек (на лошадь 25—35 м³, корову—15—18 м³, свиноматку с поросятами до 2-месячного возраста—25—30 м³, взрослую овцу—2,5—3 м³).

2. Все животноводческие постройки должны быть своевременно подготовлены к зимнему использованию (ремонт, вставка и промазка окон, утепление потолков, дверей, ворот, устройство тамбуров-сеней).

Особое внимание должно быть уделено восстановлению и ремонту вентиляционных сооружений (утепление вытяжных труб от потолка и до верха, устройство заслонок-дроселей и пр.).

В некоторых хозяйствах до сих пор еще существует боязнь переохладения помещений вентиляционными трубами. По нашим наблюдениям и расчетам, имеющимся в типовых проектах вентиляционные трубы без опасения переохладения могут действовать при температуре наружного воздуха до —20°С.

При условиях хорошего кормления можно удерживать температуру воздуха в пределах, рекомендуемых зоогигиеной (для скотных дворов 6—8°, для конюшен рабочих лошадей 3—6°, для свинарников разных назначений 6—12° и кошар 3—8°С).

3. Необходимо всеми доступными мерами препятствовать накоплению в воздухе помещений излишней влаги и появлению избыточного аммиака. Прежде всего должна бесперебойно, круглые сутки работать канализация. Надо бороться с разливанием воды на пол при водопое, подмывание вымени коров производить над тазом или ушатом с низкими стенками, вынести из животноводческих помещений водогрейки. Обильная подстилка, частая смена ее, многократная в течение суток уборка навоза и

механическая очистка канализационных желобов, решеток будут способствовать чистоте воздуха. Все канализационные сооружения обязательно должны быть снабжены водяными (гидравлическими) затворами.

В передовых хозяйствах для снижения влажности воздуха применяют посыпание пола в проходах негашеной известью, торфяной крошкой и для поглощения аммиака — добавление к подстилочным материалам суперфосфата (1 кг на 25 кг подстилки).

Зимнее стойловое кормление животных должно быть бесперебойным и достаточным.

Многочисленными научными исследованиями советских ученых и многолетними наблюдениями ветеринарных врачей в практических условиях установлено, что достаточное обеспечение рационов полноценным белком, витаминами и необходимыми минеральными элементами значительно повышает устойчивость организма животных к заболеваниям и обеспечивает более легкое и доброкачественное течение болезни.

Кроме того, зимнее кормление сельскохозяйственных животных должно быть обеспечено только доброкачественными кормами, не подвергшимися разложению, не содержащими вредных примесей, ядовитых растений, плесеней.

Большое внимание следует обращать на соблюдение порядка и техники кормления животных (дача кормов в определенные часы дня, достаточные перерывы для кормления рабочих лошадей и др.).

Необходимо во всех хозяйствах строго соблюдать следующие правила гигиены зимнего кормления животных:

1. Составлять рационы из разнообразных кормов (различных видов грубых кормов, концентратов и сочных).

В таком подборе кормов животные могут получать необходимые белки различного аминокислотного состава и разнообразные минеральные вещества.

2. В рационах всех животных должно быть хорошее сено, как источник каротина (провитамина А), и сочные корма (силос, корнеплоды), также богатые витаминами.

3. Всем животным надо обеспечить регулярную дачу соли (лошадям — 15—20 г, коровам — 25—30 г, овцам — 7—15 г, свиньям — 10—20 г на голову в сутки).

4. Работники животноводства должны внимательно следить за хранением кормов и их качественным состоянием. Дача животным испорченных и недоброкачественных кормов нетерпима в условиях наших колхозных ферм и в совхозах.

5. Подготовка кормов к скармливанию (измельчение, запаривание, проваривание и др.), улучшающая их поедаемость, усвояемость и предупреждающая желудочно-кишечные заболевания, должна найти широкое применение в практике зимнего кормления.

6. Дачу кормов нужно производить в строго установленное время. Для рабочих лошадей перерыв в середине дня для кормления и отдыха должен быть не меньше 2 часов. Сильные корма следует скармливать перед обильными.

Дача всех кормов должна производиться в кормушках.

Особые заботы должны быть проявлены в отношении водопоя животных в стойловый период. Дача ледяной воды, поение животных около прорубей, замена водопоя овец выгоном их на снег приводят к простудным заболеваниям.

Наукой и практикой установлены следующие правила зимнего водопоя: 1) животные должны получать воды столько же, сколько они выделяют ее из организма, т. е. вволю, без ограничения; 2) вода должна иметь ту же температуру, которую имеет воздух в помещениях. Для поения молодняка, беременных и больных животных воду надо подогреть до 12—14°; 3) лошадей и крупный рогатый скот следует поить три раза в день (утром, в полдень и вечером). Высокоудойных коров нужно поить столько раз, сколько производят дойку. Поение свиней рекомендуется производить одновременно с кормлением. Овец зимой поят 1—2 раза; 4) поить животных необходимо или за 25—30 минут до раздачи кормов или спустя 30 минут после полного поедания кормовой дачи.

Уход за сельскохозяйственными животными в стойловый период требует большого внимания работников животноводства.

Регулярная и тщательная чистка кожи у лошадей, коров и свиней—это не только основное средство профилактики кожных заболеваний, но и средство мощного воздействия на обмен веществ и на продуктивность. Работами советских ученых установлено, что регулярная чистка молочных коров способствует значительному повышению удоев, повышению привесов у растущих свиней, повышению привесов у откармливаемого скота.

Регулярные ежедневные прогулки всех животных при всякой погоде (за исключением лишь особенно морозных и ветреных дней) должны войти в практику всех животноводческих хозяйств.

Опытами Матусевича на стельных коровах, Чалюк на жеребых кобылах, Старова на супоросных свиных установлено хорошее влияние прогулок в стойловый период на течение беременности, живой вес рождающегося приплода, повышение темпов прироста и устойчивости его к заболеваниям.

Все животные в зимний период во время прогулок при солнечном облучении имеют возможность пополнять недостаток в витамине Д за счет превращения в него стерина кожи. Кроме того, прогулки, во время которых животные должны находиться в движении, являются хорошим средством закаливания (особенно молодняка) против простуды и необходимым средством регулирования деятельности пищеварительных органов.

Работники ветеринарно-зоотехнических пунктов и участков, ветеринарные и зоотехнические специалисты совхозов должны быть организаторами и пропагандистами улучшенных способов зимнего содержания животных. Это создает большие возможности успешно выполнить решения XVIII съезда ВКП(б) и указания февральского Пленума ЦК ВКП(б) (1947 г.) о росте продуктивности, ускорении темпов воспроизводства стада, улучшении ветеринарно-санитарного состояния и сокращении потерь в животноводстве.

ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Активная профилактика при пастереллезе птиц, крупного и мелкого рогатого скота

Н. М. НИКИФОРОВА,

кандидат ветеринарных наук

Государственный научно-контрольный институт ветеринарных препаратов

Специфическая профилактика при пастереллезах в настоящее время сводится к применению специфической иммунсыворотки, сообшающей животным и птицам короткий пассивный иммунитет. Изыскание методов активной иммунизации при пастереллезах продолжает занимать внимание исследователей, несмотря на многочисленные неудачи при попытках получения эффективных вакцин.

Период с 1930 г. особенно богат работами по изысканию методов активной профилактики при пастереллезах. В ветеринарной печати часто публиковались работы по получению тех или иных вакцин против пастереллеза птиц, кроликов и реже других животных (Теличенко, Боголепов, Ивашутич, Иванов, Иванова и Захаров, Данышев, Доманский, Полканов, Смирнов, Прохоров, Тульчинская-Ткаченко, Коронный и др.). Однако, несмотря на многочисленные работы по этому вопросу, ни одна из предлагаемых вакцин не вошла в практику. Живые и ослабленные вакцины вызывали опасные осложнения, а убитые не создавали иммунитета. В свете современных данных в отношении требований прививочной профилактики, а также требований, предъявляемых к убитым анавируленным вакцинам, становятся понятными причины неудач, постигшие предлагаемые средства активной профилактики. Их можно объяснить следующими моментами.

При получении убитых вакцин практиковалось очень грубое воздействие физических или химических факторов, применяемых с целью обезвреживания бактериальных расплодок, служащих исходным материалом для изготовления вакцин, и в связи с этим наблюдалось нарушение антигенных свойств таких расплодок. При применении этого метода получали неэффективные гнетые вакцины, а также вакцины, убитые анилиновыми красками и формалином.

Вторым отрицательным свойством этих вакцин явилась их нереактивность и быстрое выведение из организма.

Третьим и самым важным моментом являлся тот факт, что большинством авторов совершенно не учитывался режим вакцинации и величина дозировок; между тем как эффективность убитых вакцин при пастереллезах стоит в прямой связи с этими моментами.

«Кратность прививок, дозировка вакцины и массовость вакцинации имеют первостепенное значение. Убитые вакцины применяются или многократно или в больших дозах» (Жуков-Вережников). Мы особенно подчеркиваем правильность такой постановки вопроса, учитывая, что эти положения относятся к возбудителям из группы пастерел *V. pestis*.

В соответствии с современными литературными данными и положениями иммунологии, повышению эффективности убитых вакцин способствует добавление веществ, вызывающих воспаление в месте введения вакцины и искусственно задерживающих в организме вводимую антигенную субстанцию. К таким вакцинам можно отнести глюкозидную вакцину против пастереллеза крупного рогатого скота.

С учетом указанных положений наша работа проводилась в направлении получения убитых вакцин, обладающих антигенными свойствами. В предварительных лабораторных опытах были испытаны следующие варианты: масляно-ланолиновая обволооченная вакцина, антиденатурированная вакцина по Зильберу, сапониновая вакцина, полужидкая агаровая вакцина и преципитированная формол-вакцина.

Масляно-ланолиновая и антиденатурированная вакцины в первых же опытах показали отрицательные результаты и были оставлены. Сапониновая вакцина и полужидкая формол-вакцина дали относительно не-

плохие результаты, но с значительно лучшими показателями прошла преципитированная формол-вакцина. Вся последующая работа проводилась с преципитированной формол-вакциной.

Первые опыты по изысканию пастереллезных вакцин в 1944 г. проводились с холерой кур, являющихся весьма удобной моделью для детального изучения вопросов иммунитета при этой инфекции. В опыте на курах были установлены дозировки вакцины и кратность вакцинации. Дозы менее одного миллилитра не давали соответствующего эффекта; дозы, увеличенные до 3—5 мл, наглядно предохраняли птиц от заражения вирулентной культурой *V. avi sept.*

На основании литературных и практических данных было совершенно очевидно, что, учитывая эндотоксический характер пастереллезной инфекции, необходимо применять большие дозы вакцины. В неоднократных опытах было установлено, что двукратная вакцинация в дозах 3 и 5 мл дает хорошие результаты. Приводим данные одного из многочисленных опытов (табл. 1).

Таблица 1

Титрация вакцины против холеры кур серии № 3 (1945 г.)

№№ п/п	Наименование животных	Доза и дата I вакцинации	Доза и дата II вакцинации	Дата контр. заражения	Доза и № штамма	Результат	Что выделено
1	Петух	6/VII 1945 г. 3 мл	14/VII 1945 г. 5 мл	6/X 1945 г.	A. S. № 27 в развед. 1:10 000	пал через 3 суток	A. S.
2	Курица	"	"	"	"	жива	
3	"	"	"	"	"	"	
4	"	"	"	"	"	"	
5	"	"	"	"	"	"	
6	Петух	"	"	"	"	жив	
7	Курица	"	"	"	"	жива	
8	"	"	"	"	"	"	
9	"	"	"	"	"	"	
10	Петух	"	"	"	"	жив	

Три контрольные курицы пали через 36—60 часов.

В дальнейших опытах изучался иммунитет, создаваемый вакциной, и его длительность. Были вакцинированы двукратно две группы птиц (первая вакцинация в дозе 3 мл, вторая — 5 мл). Первая группа птиц подвергалась контрольному заражению через 1½ месяца и вторая — через 3 месяца после вакцинации.

При испытании иммунитета через 1½ месяца из 10 вакцинированных пали 2 курицы и 8 остались живы; при испытании через 3 месяца после вакцинации из 10 вакцинированных кур пала 1 и 9 выжили. Контрольные куры в количестве 5 голов к каждому опыту пали все в срок от 20 до 60 часов. В последующих опытах было установлено, что через 3½—4 месяца иммунитет начинает ослабевать.

Одновременно изучался срок годности вакцины. Поставленными опытами на курах было установлено, что срок годности нативной вакцины 5 месяцев. Получив такие результаты, мы приготовили сухую вакцину. Образцы сухой вакцины испытывались в процессе хранения через 4,6 и 11,5 ме-

сяца. В результате проведенных опытов оказалось, что вакцина сохраняет свои первоначальные свойства и через 11,5 месяца. Вакцинированные сухой 11,5-месячной вакциной куры после контрольного заражения все выжили.

В условиях лабораторных опытов за 1944—1945 гг. было вакцинировано 150 птиц. Во всех случаях установлено, что вакцина обладает выраженными иммуногенными свойствами, о чем наглядно свидетельствует сводная таблица 2.

В 1946 г. вакцина испытывалась на птицах в широком опыте в момент вспышки пастереллезной инфекции. Во всех случаях она способствовала затуханию инфекции с последующим прекращением ее. Необходимо отметить, что там, где прививками было охвачено полностью все наличие птиц и соблюдался режим вакцинации и ревакцинации, в дальнейшем на протяжении года случаев падежа пастереллеза не наблюдалось. Там же, где не были соблюдены указанные требования, отмечались случаи прорыва иммунитета к трем месяцам после вакцинации. Всего в порядке широкого опыта было при-

Таблица 2

Кол-во вакцинированных птиц	I вакцинация	II вакцинация	Контрольное заражение	Результат		Контроль			№ штамма и доза
				пало	живы	количество	пало	время падежа	
150	1/VII 3 мл	Через 9—10 дней 5 мл	Через 9—10 дней после II вакцинации	12	138	28	28	20—60 часов	A. S. № 27 1:5000

вита свыше 20 000 птиц с положительными результатами.

Получив такие результаты с преципитированной формол-вакциной против холеры кур, в 1946 г. мы поставили опыты с подобной же вакциной против пастереллеза крупного рогатого скота и овец.

Для изготовления вакцины применялось несколько штаммов геморрагической септицемии овец и крупного рогатого скота, отобранных из большого количества изучаемых культур, обладающих наиболее специфическими и антигенными свойствами. Методика изготовления вакцины оставалась такой же, как и при холере птиц.

В первых опытах на овцах и телятах был изучен режим вакцинации и дозировка вакцины с учетом закономерности интервалов и ревакцинации. Прямыми опытами установлено, что только двукратная вакцинация создает иммунитет. В результате вакцинации привитые животные реагировали образованием ограниченных болезненных уплотнений, проходящих через несколько дней.

Для первой вакцинации крупного рогатого скота была установлена доза 10 мл, для второй 15 мл; для овец — первая 5 мл и вторая 10 мл. Первое испытание иммунитета у привитых двукратно (с 14-дневным интервалом) животных крупного рогатого скота и овец производилось через 2 месяца после второй вакцинации. Для контрольного заражения телят применялся интрамукульяно штамм *B. bovi sept.* — высоковирулентный, убивающий кроликов в миллиардных разведениях и крупный рогатый скот в дозах 1—4 мл.

При испытании иммунитета у телят через 2 месяца после вакцинации из 6 телят пал 1 и 5 выжило. Три контрольных пали с характерной клиникой пастереллеза через 20—36 часов. Для контрольного заражения телят применяли штамм *B. S.* в дозе 7 мл интрамукульяно.

Из вакцинированных 10 овец все выжили при падеже контрольных через 36—48 часов. Из всех павших животных была выделена чистая культура пастереллеза.

Из полученных данных следует, что вакцина обладает иммуногенными свойствами, причем иммунитет у привитых животных сохраняется в течение 2 месяцев.

Испытание наличия иммунитета через более длительные сроки проводилось в 1947 г. Было вакцинировано 5 телят в возрасте 1 года и 9 молодых овец. Испытание имму-

нитета производилось через 3 месяца и 8 дней после вакцинации. Всем вакцинированным и контрольным телятам была введена вирулентная культура *B. S.* № 7 в заранее установленной дозе — 1 мл—интрамукульяно.

Из 5 вакцинированных пало 2 через 38 и 62 часа. Контрольные животные погибли через 24 часа.

Овцы заражались штаммом $\frac{O. S.}{CM}$ в дозе 10 мл интрамукульяно. Из 9 вакцинированных овец пало 3, из них 2 — через 36 и 1—через 60 часов. Контрольные пали все через 24 и 48 часов.

Из указанных опытов видно, что иммунитет у вакцинированных животных по истечении 3 месяцев начинает несколько ослабевать.

В результате поставленных опытов возник вопрос, может ли ревакцинация способствовать продлению иммунитета. С этой целью 5 телят через 3½ месяца после двукратной вакцинации были в 3-й раз однократно привиты в дозе 20 мл и через 30 дней подверглись заражению вирулентной культурой *B. bovi sept.* штаммом *B. S.* № 7 в дозе 1 мл интрамукульяно.

Контрольные животные погибли через 26—30 часов с клиникой пастереллеза, все вакцинированные остались живы.

На основании полученных данных можно сказать, что при обязательной однократной ревакцинации по истечении 3 месяцев можно добиться продления иммунитета.

Из анализа приводимых материалов следует:

1. Преципитированная пастереллезная формол-вакцина при испытании на птицах, крупном рогатом скоте и овцах обладает иммуногенными свойствами.

2. Иммунитет после двукратной вакцинации наступает относительно быстро и сохраняется в течение 3 месяцев.

3. Применение вакцины при остро протекающей холере кур локализирует заболевание в течение 7—8 дней. В таких случаях применение вакцины целесообразнее, чем соответствующей иммунсыворотки.

4. При стационарном неблагополучии по пастереллезу следует рекомендовать однократную ревакцинацию по истечении 3 месяцев после второй вакцинации.

5. Иммунитет против пастереллеза убитыми вакцинами может быть создан только при двукратной вакцинации большими дозами.

Сосново-крезол-щелочной линимент для лечения и профилактики чесотки крупного рогатого скота и лошадей

Ст. научный сотрудник Новосибирской НИВОС А. А. СВИРИДОВ

Гл. ветврач Новосибирского Союзмолтреста Н. Н. ШАБАЛИН

В 1942—1943 гг. мы предложили для лечения чесотки лошадей и крупного рогатого скота сосново-крезол-щелочной линимент.

Этот линимент при массовом применении в полевых условиях оказался эффективным средством, превосходящим по своему действию венский дегтярный линимент и мыло «К».

Методика приготовления линимента. В большом котле нагревают 30 л воды. В момент закипания воды в котел добавляется 20 кг мелко изрубленной сосновой хвои. Хвоя, наиболее богатая зелеными иглами, собирается преимущественно с концов ветвей молодых сосен. Сосновые иглы, вместе с тонкими концами ветвей, измельчаются на длину не более одного сантиметра.

Образовавшуюся в котле «сосновую кашу» при частом размешивании вновь доводят до кипения и добавляют в нее 1600 г каустической соды. Эту смесь, закрытую крышкой, кипятят на слабом огне 20—25 минут при постоянном помешивании через отверстие, проделанное в крышке.

К концу варки вся масса, имеющая вначале плотную консистенцию, становится более жидкой и приобретает темнокоричневый цвет, вследствие осмоления и выщелачивания из сосновой хвои смолистых веществ.

После окончания варки «сосновую кашу» перекадывают в ящик-пресс и отжимают с помощью рычага или винта.

Ящик-пресс размером 40×30 см и высотой 20 см изготовляют из толстых досок. Дно ящика устраивают несколько ниже середины высоты ящика и в нем просверливаются отверстия диаметром до 1 см для стока линимента.

Отжимание линимента производится давлением рычага на крышку, плотно входящую в ящик. Для рычага используют толстую жердь, один конец которой упирается в скобу, вбитую в стену.

При соблюдении описанного метода варки из 30 л воды и 20 кг хвои получается 20—22 л сосново-щелочной сиропообразной жидкости темнокоричневого цвета, смолистого запаха.

Для получения сосново-крезол-щелочного линимента к неостывшей еще жидкости необходимо добавить 3—5% неочищенной черной карболовой кислоты.

Линимент сохраняется один год, не теряя своего качества. Неоднократное замораживание линимента не оказывает влияния на его качество.

Акарицидное действие сосново-крезол-щелочного линимента *in vitro* на клещей рода *Asagus* значительно сильнее, чем дей-

ствие венского дегтярного линимента и 4-процентной эмульсии мыла «К».

Методика применения линимента. Перед применением линимента на пораженных участках и на 10 см вокруг них выстригается шерсть и удаляются корки.

Втирание линимента производится круговыми движениями конской щетки с обязательным контролем рукой смачиваемости кожи.

Процесс обработки заканчивается нанесением на пораженные участки кожи тонкого слоя линимента. После высыхания линимента на коже остается тонкая, темнокоричневого цвета пленка, которая в дальнейшем легко отшелушивается.

При местном лечении пораженных участков линимент с кожи не смывается до последующей обработки. Перед очередной обработкой линимент желательно смыть теплой водой, а в условиях холодного содержания скота смывание его не обязательно.

Может быть обработана и вся поверхность кожи животного, однако при такой обработке линимент на второй день должен быть смыт теплой водой. В холодное время года полная обработка допускается только в утепленных помещениях.

После втирания линимента зуд немедленно прекращается, кожа становится мягкой и эластичной, шерсть не выпадает, не склеивается, дерматиты не образуются. Шерсть начинает отрастать в сроки от 10 до 20 дней. При массовом применении линимента (и при изготовлении) вредного влияния на кожу рук мы не наблюдали.

Перед обработкой животных линимент рекомендуется подогреть до температуры тела.

Шерсть животных светлых мастей после обработки линиментом приобретает светлорыжий цвет, исчезающий через 10—15 дней.

Как правило, полное излечение чесотки достигается после двукратной обработки и только в отдельных случаях, при запущенной форме чесотки, производится третья обработка.

Активное акарицидное действие линимента можно объяснить тем, что он глубоко проникает в кожу, избыток щелочи вызывает мацерацию хитиновых покровов чесоточных клещей и способствует проникновению крезолов и фенолов, а также осмоленных веществ, содержащихся в сосновой хвое.

Линимент может быть применен с целью профилактики чесотки у крупного рогатого скота.

Профилактическая обработка состоит в двукратном втирании линимента, с промежутками в 6 дней, в кожу дорзальной части туловища.

Одновременно с лечебными мероприятиями и профилактической обработкой в неблагополучных по чесотке хозяйствах должны

проводиться очистка помещений и их дезинфекция.

Примененный в 1945—1947 гг. на большом количестве животных, больных чесоткой, линимент во всех случаях давал полное излечение болезни даже в запущенной форме.

Лечение дустами накожных чесотки овец

Н. Ф. РОДИОНОВА

Институт зоологии Академии наук КазССР

Лечебных средств и методов борьбы с чесоткой сельскохозяйственных животных много, но часть из них мало действенна или требует при применении соответствующих условий, которые трудно, а иногда и невозможно создать.

Лечебные средства в виде растворов, эмульсий, линиментов и мазей не могут применяться в холодное время года, когда чесотка достигает своего максимального развития, а фумигационная терапия (газотерапия) представляет значительные затруднения, особенно в условиях отгонного животноводства.

Эти обстоятельства побудили нас к изысканию новых, более удобных методов лечения чесотки овец, пригодных для применения в любое время года и при разных атмосферных условиях.

Наиболее рациональным в этом отношении мы считаем метод дустотерапии—применение порошкообразных веществ.

Впервые дустотерапию сельскохозяйственных животных мы проводили в 1940 г. при накожной чесотке лошадей и овец. В качестве лечебного средства был избран препарат дезинсекталин (40% нафталина и 60% угля с примесью нейтральных углеводов).

Опыты лечения чесотки овец дезинсекталином были поставлены на 33 овцах породы аркесов.

Лечение животных сухим порошком дезинсекталина мы проводили без предварительных гидропроцедур на воздухе, вне кошары, по следующей методике: вокруг места поражения, на расстоянии 1 см, тщательно выстригали шерсть, затем втирали порошок в пораженный участок и вокруг него в участок, свободный от шерстного покрова.

После этого всю поверхность тела животного опыляли дезинсекталином. Один человек во время опыливания раздвигал руками шерсть, для того чтобы обеспечить доступ порошка до кожного покрова. После трехкратной обработки животные находились под наблюдением в течение полутора месяцев и

через каждые 3—10 дней подвергались клиническому осмотру и акарологическому микроскопическому исследованию. Положительный терапевтический эффект от применения дезинсекталина при накожной чесотке овец получен в 100% случаев.

Лечебное действие дезинсекталина мы объясняем тем, что, обладая акарицидным свойством, он оказывает противовоспалительное действие на пораженные участки кожи, в то же время подсушивающее и адсорбирующее действие нафталина и угля понижает процент влажности воздуха около кожи, лишает клещей пищевого субстрата и создает для них неблагоприятную среду обитания.

Беря за основу описанный принцип терапевтического действия дезинсекталина на возбудителей накожной чесотки овец, мы в 1946—1947 гг., по рекомендации профессора Н. П. Орлова, провели опыты терапии псороптоза овец следующими порошкообразными смесями: 1) гезаролем (5% ДДТ-дихлор-дифенил-трихлорэтана, 77% талька, 15% мела и 3% минерального масла), 2) 20-процентной смесью нафталина с тальком, 3) смесью 2 частей серы и одной части гашеной извести.

При выборе ингредиентов для дустов мы учитывали последние данные о биологии чесоточных клещей профессора М. А. Палимишестова.

Испытывая перечисленные дусты, мы ставили задачу выяснить их терапевтическую эффективность без применения предварительных гидропроцедур.

Под опыт было взято 64 чесоточных овец. Акарологическими исследованиями соскобов биотическими методом у всех животных были обнаружены живые накожные клещи в различных стадиях своего развития.

Лечение дустами проводилось без предварительных гидропроцедур таким же способом тотального опыливания животных, как и при применении дезинсекталина. Обработка проводилась трехкратно с промежутками в 3 дня.

После каждой обработки животных подвергали клиническому осмотру; соскобы исследовались биотическим методом на наличие клещей. Таким же исследованиям подвергались животные после окончания лечения через каждые 10 дней в течение 1,5 месяцев.

На лечении гезаролем находилась группа из 27 овец, из них 9 были поражены генерализованной формой чесотки.

Эта группа овец подвергалась обработке гезаролем 14/II, 18/II, 22/II 1947 г.

После первой обработки у животных отмечалось уменьшение зуда, у 18 голов подсыхание струпьев и их отторжение. Новых мест поражения не было обнаружено. При акарологическом исследовании из 4 соскобов от первично обработанных животных лишь в одном были найдены единичные живые клещи, в двух других — мертвые и в одном клещи не были обнаружены.

После второй обработки в соскобах живые клещи не обнаружены. При исследовании кожного покрова животных наблюдались шелушение эпидермиса, регенерация эпителия и интенсивный рост шерстного покрова. Общее состояние животных улучшилось. Через месяц после 3-го лечения животные считались излеченными от чесотки — в течение месячного наблюдения при 3-кратном исследовании биотическим методом клещи у них ни разу не были обнаружены.

Группа животных, леченных 20-процентной смесью нафталина с тальком, состояла из 24 овец, из них 9 — истощенных маток, пораженных генерализованной формой чесотки. После первой обработки животных дустом нафталин + тальк обнаружено значительное уменьшение зуда, уменьшение воспалительных явлений на коже, прекращение выпадения шерсти. В соскобах, взятых после первой обработки, живые клещи обнаруживались в единичных экземплярах, а после второй обработки, наряду с восстановлением эпителия и ростом новой шерсти, живые клещи биотическим методом не найдены.

При последующих осмотрах (20/II, 3/IV, 13/IV 1947 г.) клинические признаки чесотки отсутствовали и клещи с помощью биотического метода не были обнаружены.

Дуст, состоящий из серы и гашеной извести, мы применили на 13 пораженных псороптозом животных, он также оказал положительный терапевтический эффект, но регенеративные процессы кожи проходили замедленной, чем при применении гезароля и нафталина с тальком, что, повидимому, объясняется уплотнением эпидермиса известью.

Следует отметить, что гезароль и смесь нафталина с тальком хорошо сохраняются на коже до следующей обработки.

Учитывая литературные данные о большой стойкости гезароля (яд контактного действия) и его свойствах не разлагаться под действием света и плохо смызаться водой, можно предполагать, что инсектицидное его действие сохраняется более 3 суток.

Высокая стойкость гезароля и хорошая сохраняемость на животных побудили нас применить этот препарат с профилактической целью на здоровых животных.

13/XII 1947 г. мы с профилактической целью обработали гезаролем однократно 30 здоровых овец.

Обработанные овцы с 13/1 1948 г. находились в одной отаре с больными, и по апрель включительно ни одно животное чесоткой не заболело.

14/XII 1947 г. также с профилактической целью мы обработали двукратно 26 здоровых овец дустом нафталин + сера (1:4). Эта группа животных находилась в одной отаре с псороптозными овцами, и к концу апреля мы имели 23 овцы явно здоровых и 3 подозрительных в заражении.

Проведенные опыты позволяют сделать следующие выводы:

1. Дезинсекталин, гезароль, 20-процентная смесь нафталина с тальком и смесь серы с гашеной известью обладают сильными акарицидными свойствами и могут быть рекомендованы для лечения назоэктоидной чесотки овец в осенне-зимний период без предварительных гидропроцедур.

2. Испытанные нами дусты, нанесенные на кожу человека или животных, не оказывают побочного действия на общее состояние организма.

3. Гезароль возможно использовать не только с лечебной, но и с профилактической целью.

КЛИНИКА

Клиника абсцесса селезенки у лошади

Профессор С. И. СМЕРНОВ

Терапевтическая клиника Троицкого ветеринарного института

Селезенка представляет собой важный паренхиматозный орган, несущий многосторонние функции. Наряду с лимфатической тканью селезенка служит местом образования лимфоцитов, а у эмбрионов — и эритроцитов. Выполняя функции своеобразного фильтра крови, она в то же время является местом гибели эритроцитов, лейкоцитов, кровяных пластинок, чужеродных веществ, циркулирующих в крови, а также бактерий и их токсинов. Гемоглобин, освобождающийся при распаде эритроцитов, в дальнейшем частью перерабатывается в билирубин, частью служит материалом для вновь образующихся эритроцитов. Селезенка имеет непосредственное отношение к питанию и пищеварению, в частности, способна удерживать пищевое железо и перерабатывать его для дальнейших нужд организма. Обладая сократительной способностью, она принимает участие в регуляции кровяного давления и насыщении периферической крови форменными элементами в связи с меняющимися условиями жизнедеятельности организма. Регулируя деятельность костного мозга и лимфатического аппарата, она находится в известной корреляции с другими органами, в частности, эндокринным аппаратом (Е. Л. Березов и др.)¹. Следует упомянуть также о важной защитной роли селезенки, ее ретикуло-эндотелиально-го аппарата, путем участия в фагоцитозе и образовании антител в ответ на различные антигены, в том числе инфекционные.

Как показали эксперименты, удаление селезенки не вызывает смертельного исхода, вследствие замещения ее функций добавочными селезеночными тельцами и функционально близкими органами, однако сопротивляемость организма к заболеваниям значительно ослабляется.

Несмотря на важность и многообразие функций селезенки, клиническая патология этого органа у животных, в частности, у лошади, изучена слабо, даже в отношении процессов, сопровождающихся грубыми морфологическими изменениями, не говоря о заболеваниях функционального характера. В этих условиях желательнее дальнейшее накопление клинического и эксперимен-

тального материалов по патологии селезенки. Особое значение для практического врача представляют случаи гнойного воспаления селезенки и других внутренних органов лошади, поскольку они могут имитировать инфекционную анемию.

В связи со сказанным, не лишено интереса описание случая абсцесса селезенки у лошади, наблюдавшегося в клинике, с дополнением данными вскрытия.

Пациент — кобыла, гнедой масти, 5 лет, принадлежащая колхозу имени Буденного, Веринского сельсовета.

Со слов ветфельдшера, доставившего лошадь, получен следующий анамнез. Лошадь выращена в колхозе. В стойловый период кормится прутьем сеном (без шормы), мешанкой из соломы с посылкой ржаной муки и овсом (до 4 кг в сутки). С 3 лет используется на сельскохозяйственных работах, в частности, на полевых. В молодом возрасте переболела мытом.

16/IV днем, после кормления у лошади появилось вздутие кишечника, сопровождавшееся сильным беспокойством, падением на землю. Лечение состояло в даче внутрь слабительной дозы глауберовой соли с последующим 4-дневным отдыхом, после чего лошадь снова была пущена в работу. При этом было замечено, что животное быстро устает и потеет. В связи с этим лошадь с 21/IV вновь была освобождена от работы. Предпринятое ветфельдшером лечение (внутренняя дача наперстянки и салол) не дало результатов. К плохому аппетиту и исхуданию с 28—29/IV присоединились признаки лихорадки с температурой до 40,2°. Капшля, расстройства деятельности кишечника и мочевых органов ветфельдшер не наблюдал. 7/V лошадь доставлена в терапевтическую клинику Троицкого ветеринарного института.

Клинический статус. Температура 39,0°. Лошадь плохой упитанности. Угнетена. Конъюнктивы бледны; венозная сеть склер хорошо выражена. Слизистая оболочка носа резко гиперемирована, отечна и имеет следы травматических повреждений (результат коновальского «лечения» колик). Слизистая оболочка рта цианотична.

Органы кровообращения. Пульс слабого наполнения, частота — 68 ударов в 1 минуту. В 3-м межреберье слева слышен функциональный систолический шум.

¹ Е. Л. Березов «О функциях селезенки». Клиническая медицина. Том II, № 6, 1924 г.

Органы дыхания. Явления катарально-гнойного ринита. Частота дыхания—15 в 1 минуту. При аускультации обнаруживается жесткое везикулярное дыхание.

Органы пищеварения. Живот подтянут. Фекалии оформлены в мелкие шарики, плотной консистенции, с неприятным запахом, содержат слизь; переваримость пищевых частиц плохая. Пальпация брюшной стенки слева в области последних ребер и подвздоха вызывает сильную болезненную реакцию. Перкуссия области селезенки дает притупление, соответствующее форме этого органа. Брюшная стенка в области левого подвздоха отечна. Ректальным исследованием установлены увеличение и болезненность селезенки. В верхней ее трети обнаружена опухоль, которая в области заднего края флюктурирует.

Мочевые органы. Пальпация левой почки вызывает болезненную реакцию. Моча желтого цвета, специфического запаха, мутна, слизистой консистенции, слабо кислой реакции. Пробы на белок (Ганрета и Рох-Вильяма) и на альбумозу (Танрета) — положительные. Реакции на глюкозу, кровяные и желчные пигменты — отрицательные. В осадке найдено большое количество лейкоцитов, клеток почечного эпителия, эпителиальных и гиалиновых цилиндров.

Исследование крови. 8/V — гемоглобина — 35% по Сали, эритроцитов — 3 970 000, лейкоцитов — 17 300 в 1 мм³.

Лейкоцитарная формула:

Б.	Э.	Мл.	Л.	П.	С.	Л.	Мон.	К.Т.
—	—	3	10	65	10	9	3	—
88,0								

За время пребывания лошади в клинике с 7/V по 17/V показатели температуры, пульс и дыхание лошади колебались в пределах: Т — 38,8—40,6 (тип лихорадки ремиттирующий), П. — 68 — 92 и Д. — 12 — 21 в минуту.

Повторное исследование крови, произведенное 13/V, попрежнему обнаружило сильную анемию (эритроцитов 3 830 000 в 1 мм³), лейкоцитов (18 400 в 1 мм³) и резкую нейтрофилию с ядерным сдвигом влево при отсутствии эозинофилов, что свидетельствовало о продолжающемся токсическом воздействии на костный мозг.

Несмотря на предпринятое лечение (аутогемотерапия) подкожные инъекции кофеина и камфоры, внутреннее применение

Stomachica (глауберова и искусственная карлсбадская соль), состояние животного прогрессивно ухудшалось.

16/V, в виду безнадёжного состояния пациента, решено произвести пункцию селезенки, причем было извлечено до 400 мл гнойно-гнилостного экссудата. Лошадь пала в ночь на 18/V при явлениях коллапса.

Данные вскрытия. 1. Селезенка сильно увеличена; в верхней ее трети — абсцесс, величиной с голову ребенка, заполненный гнойно-гнилостым содержимым.

2. Слипчивое хроническое воспаление брюшины в верхней трети левого подреберья. Селезенка и левая почка срослись, а латеральная поверхность селезенки фиксирована новообразованной соединительной тканью к брюшной стенке.

3. Явления хронического катара желудочно-кишечного тракта с наличием фиброзной спайки слепой и большой ободочной кишок; дистрофические и воспалительные (негнойные) изменения в сердечной мышце, почках (в особенности левой), печени.

Бактериологическое исследование материала из гнояника селезенки на туберкулез дало отрицательный результат.

Имея в виду анамнез, клинические данные, а также литературные указания о том, что образование одиночного абсцесса селезенки обычно бывает связано с травматическим воздействием, можно допустить, что возникновение абсцесса в описываемом случае находится в связи с предшествующим переболеванием лошади «коликами». При беспокойстве и падениях на землю животного селезенка могла быть травмирована. Вероятное в этих условиях кровоизлияние в пульпу селезенки могло стать благоприятной почвой для развития гноеродной инфекции.

Как видно из сказанного, прижизненная диагностика гнояного спленита у лошади вполне возможна при использовании обычных методов клинического исследования. Применение в подобных случаях диагностической пункции селезенки не является необходимым, тем более, что при этом возможно инфицирование брюшины содержимым абсцесса. Однако метод пункции селезенки с последующим морфологическим и бактериологическим анализом пунктата, может дать ценные данные для диагностики негнояных заболеваний этого органа, редко диагностируемых обычными методами.

Руменотомия при травматическом ретикуло-перитоните крупного рогатого скота¹

Доцент В. Р. ТАРАСОВ
Московский пушно-меховой институт

При заболевании крупного рогатого скота травматическим ретикуло-перитонитом единственным лечебным мероприятием является руменотомия с целью удаления инородного тела. Существующие методы руменотомии не являются совершенными. Одни авторы производят операцию без учета топографо-анатомического строения тканей, и поэтому она сопровождается сильным кровотечением. Техника операции, рекомендованная другими авторами, не предотвращает загрязнения брюшины, вследствие чего послеоперационная рана, как правило, заживает длительное время. При некоторых способах руменотомии требуется укрепление животного в спинном положении. При отсутствии соответствующего операционного стола это технически трудно выполнимо, так как производство лапаротомии требует продолжительного времени.

Мы поставили перед собой задачу разработать методику руменотомии, которая позволяла бы: а) проводить операцию на стоячем животном; б) производить рассечение тканей с учетом топографо-анатомических особенностей; в) сократить процесс послеоперационного заживления; г) удалить инородные тела как из сетки, так и за ее пределы.

Первую задачу мы разрешаем блокированием последнего грудного и первых двух поясничных нервов. Инъекция производится, отступая в сторону от медианной линии на 5 см. Последний грудной нерв блокируется впереди поперечного отростка первого поясничного позвонка; обезболивание первого поясничного нерва производится между поперечными отростками первого и второго поясничных позвонков; блокирование второго поясничного нерва производится между поперечными отростками второго и третьего поясничных позвонков.

При обезболивании для каждой инъекции требуется по 10 мл раствора новокаина, т. е. на полное обезболивание необходимо 30 мл. Применяя 3-процентный раствор новокаина, мы производим обезболивание всех слоев брюшной стенки (кроме брюшины); кожа обезболивается слабо; обезболивание продолжается 1 час 15 минут — 1 час 20 минут. 5-процентный раствор новокаина обезболивает все слои брюшной стенки, а также и серозную оболочку рубца; обезболивание продолжается 2,5 — 3 часа. Вна-

чале мы пользовались 3-процентным раствором новокаина, а затем перешли на 5-процентный.

При таком обезболивании нам удавалось производить операции в стоячем положении животных в последние месяцы стельности, когда повал животного недопустим из-за опасений аборта. Во всех случаях (их было 12) роды прошли без осложнений.

Применяемый нами разрез имеет вертикальное направление и располагается на 3—4 см каудальнее последнего ребра. Верхний край разреза располагается на 10 — 12 см ниже наружного края поперечного отростка первого поясничного позвонка. Длина разреза 22—23 см.

После разреза кожи, подкожного мускула и желтой брюшной фасции брюшные мускулы (наружный и внутренний косые и поперечный) мы раздвигаем по ходу волокон тупым путем. После рассечения брюшины края раны раздвигаются так, чтобы между ними образовалось пространство шириной в ладонь. После этого мы подшиваем стенку рубца к коже узловатым швом, соблюдая расстояние между стежками в 4—5 см. После вскрытия рубца и обильного орошения раствором моносепта мы вывертываем края рубца и снова подшиваем их к коже четырьмя-шестью стежками, по 2—3 справа и слева (рис. 1). При таком способе пришивания

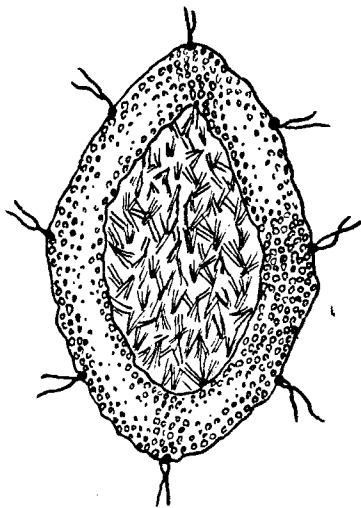


Рис. 1

¹ Работа доложена на межвузовской конференции клиницистов, состоявшейся в г. Ленинграде 25—30 ноября 1947 г.

мышечные массы при опорожнении рубца не могут попасть ни на мышцы, ни на брюшину.

После этого мы освобождаем рубец от содержимого и свободно проникаем рукой в сетку. Рубец переходит в сетку без резкой границы, и сетка легко определяется по ячеистому строению. Слизистая оболочка сетки тщательно исследуется прощупыванием каждой ячейки. Место внедрения инородного тела в стенку определяется по утолщениям различной величины и по болезненности. При выхождении инородного тела за пределы сетки и образования вокруг него абсцесса мы производим вскрытие его со стороны сетки в месте наибольшей флюктуации (рис. 2) и удаляем инородное тело через сделанный в стенке сетки разрез. После извлечения инородных

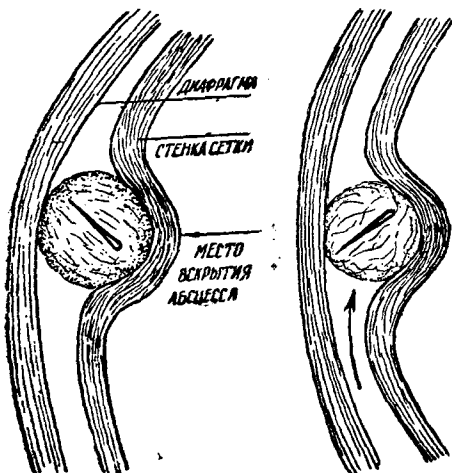


Рис. 2

Рис. 3

тел рану обильно орошаем раствором моносефта, снимаем швы, которыми были подшиты к коже вывороченные стенки рубца, и кетгутум или шелком, обработанным судемой, зашиваем рубец наложением скорняжного шва. Затем снова орошаем рану, снимаем швы, прикреплявшие рубец к коже, и на рубец накладываем серозно-мышечный шов.

Инородные тела, вышедшие в брюшную полость через стенку сетки без образования абсцессов, удаляются после зашивания стенки рубца рукой, введенной между брюшной стенкой и сеткой (рис. 3).

На брюшную стенку накладываем многоэтажный непрерывный шов. Между наружным косым брюшным мускулом и внутренним помещаем рыхлый капиллярный дренаж (иодоформенная марля, марля, смоченная реверзибельной стрептоцидовой эмульсией), чем резко сокращается срок заживления раны, который наступает через 12—14 дней.

После операцииное содержание. В течение первых суток животному дают только 5 л теплой воды; на второй день, кроме воды, дают 1 кг вареной сахарной свеклы. В последующие дни кормовой рацион состоит: на 3-й день — из 2 кг вареной сахарной свеклы. На 4-й и 5-й дни — из 2 кг сырой свеклы. На 6-й день, кроме 3 кг сырой свеклы, дается 1 кг муки (в виде болтушки). На 7-й день в рацион вводится 1 кг лугового сена, кроме того, дают 5 кг свеклы и 2 кг муки. На 10-й день сено дают вволю.

Из сделанных нами по описанному методу 48 операций в 3 случаях коровы были вынужденно забиты, из них—2 коровы вследствие гнойного перитонита, развившегося до операции, и 1 — со свищом, образовавшимся от сделанного владельцем коровы прокола рубца ножом, что вызвало местный гнойно-фибринозный перитонит.

При производстве операций мы обнаружили инородные тела в стенке сетки в 29 случаях, впереди сетки (в полости инкапсулированного абсцесса) в 11 случаях и между сеткой и диафрагмой (среди фибрина) в 8 случаях.

Выводы

1. Оперативное вмешательство является единственным методом лечения при заболевании травматическим ретикуло-перитонитом.
2. Проводниковое обезболивание 5-процентным раствором новокаина обеспечивает полную потерю болевой чувствительности в течение периода, необходимого для производства операции.
3. Разрез брюшной стенки с учетом направления мышечных волокон производит незначительную травму рассекаемых тканей и сопровождается незначительным кровотечением.
4. Разработанный нами способ дает возможность удалить инородные тела как за сетки, так и за пределами ее.

Приготовление патолого-анатомических препаратов в плексигласе

Профессор В. А. НАУМОВ

Кировский сельскохозяйственный институт

Плексиглас (органическое стекло)—твердая, прозрачная, как вода, пластическая масса, хорошо поддающаяся обработке. Прочность его высокая. Хорошо растворяется во многих растворителях. Эти ценные качества навели нас на мысль использовать плексиглас для сохранения в ней патологических материалов.

Первые изготовленные нами пластинчатые препараты были продемонстрированы на научной конференции Кировского сельскохозяйственного института 25/VIII 1945 г.

Одним из препятствий, не позволявшим широко рекомендовать новый метод сохранения патологического материала, являлось образование в плексигласе при растворении его пузырьков воздуха. Этот недостаток в настоящее время устраняется легко и просто.

Заключать в органическое стекло можно разные объекты: микроорганизмы, гематологические мазки, мелких глистов, клещей и т. п.

Перед заключением в органическое стекло препараты фиксируются по принятым методам: по Мельникову-Разведенкову, Болю, Шору, Кайзерлингу и другим. Из фиксированных органов нарезаются пластинки желаемого размера.

Органическое стекло применяется в виде пластин толщиной в 4—5—6 мм. Из 1 кг можно приготовить 8—10 препаратов размером 8×8 см.

Пластинки органического стекла должны браться размером больше заделываемого препарата: каждая сторона края пластинки стекла должна перекрывать на 1—1,5 см заключаемый в нее препарат. Такие пластинки легко напильваются листовой анатомической пилой или ножовкой с мелкими зубьями.

Заливать препараты можно в стеклянных и эмалированных ванночках, чашечках Петри и другой посуде. Лучше сделать специальные ванночки из дюрала требуемой величины.

Для растворения пластин органического стекла можно использовать хлороформ, дихлорэтан, бензол, ацетон, толуол. Лучшим растворителем служит дихлорэтан. Работать с дихлорэтаном в виду его вредности следует в вытяжном шкафу.

Отпиленные пластинки по размеру ванночки погружаются в кипяток и кипятятся в нем 15—20 минут. Этим обеспечивается удаление из стекла воздуха, который образует в нем пузырьки.

В ванночку наливают дихлорэтан и кладут на дно ее одну пластинку стекла. Пластинка, взятая из кипятка, перед погружением в дихлорэтан должна быть остужена и высушена. Погружается она в растворитель с одного края так, как накладывается покровное стекло на препарат в гистологиче-

ской технике. Растворителя берут столько, чтобы он с избытком покрывал пластинку стекла. Необходимо следить, чтобы под стеклом не осталось пузырьков воздуха. На первую пластинку кладут заключаемый препарат и затем накладывают вторую пластинку органического стекла. Растворитель должен доходить до верхнего края второй покрывающей пластинки органического стекла, но не покрывать ее поверхности. При наложении второй пластинки видно, сколько потребуется подлить жидкости. Для заливки пластинок размером 8×8 см требуется дихлорэтана 30—40 г. Чтобы полностью использовался дихлорэтан и предотвратить его испарение, следует осторожно налить слой воды до краев ванночки и оставить ее в таком виде на 9—12 часов. Затем вода сливается, препарат извлекается из ванночки и сушится.

После предварительной просушки на воздухе при комнатной температуре в течение часа препарат кладут для окончательной сушки под небольшой груз. Если жидкости было взято много, то сушка идет медленно. При сушке без груза может произойти искривление поверхности.

Затвердевшие препараты подвергают шлифованию слесарными шилами, очищают мелкой наждачной шкуркой и полируют мягкой тряпочкой, смоченной в керосине. После обработки мелкой шкуркой можно протереть препарат тряпочкой с керосином и погрузить его в жидкий раствор органического стекла в дихлорэтана. Для погружения в жидкое стекло препарат захватывают пинцетом с зубцами. После погружения препарата следует держать на воздухе 2—3 минуты. Такой препарат не нуждается в полировке. Быстрая полировка достигается на войлочном круге с мелом и водой.

Надписи и нумерации можно делать чернилами, приготовленными специально для этой цели: красные — из судана III или нейтральрога, фиолетовые — из пиоктанина или кристал-виолета. Краски растворяют в дихлорэтана и добавляют немного органического стекла. Надписи получаются прочные, не смывающиеся.

Если в препарат попал воздух, то его можно удалить шприцем. Набрать в шприц фиксирующую жидкость, на ребро препарата нанести большую каплю органического стекла густоты глицерина (4 г органического стекла на 100 г дихлорэтана), сделать в каплю вкол иглой шприца, подлить к препарату фиксирующую жидкость, а воздух отсосать. При извлечении иглы отверстие затягивается и заклеивается той массой стекла, которая была на стенках иглы. Если стекло затвердело и игла не выкалывается, препарат необходимо нагреть в термостате до 50—60°.

САНИТАРИЯ и ЗООГИГИЕНА

Диспансеризация как метод профилактики внутренних незаразных заболеваний лошади

Доцент ХОХЛАЧЕВ

(В порядке обсуждения)

Составление ежегодных планов противоэпизоотических мероприятий и настойчивая борьба за их выполнение свидетельствуют о том, что профилактика заразных заболеваний сельскохозяйственных животных прочно вошла в распорядок работ ветеринарных специалистов и привлекла внимание широких кругов общественности.

Иначе обстоит дело с вопросами профилактики внутренних незаразных заболеваний. Вопросы эти в большинстве областей и районов не разрешаются в плановом порядке, а возникают периодически, обычно осенью и весной, и увязываются с вопросами кормления.

Такое положение привело к тому, что по сравнению с заразными болезнями процент заболеваемости и смертности сельскохозяйственных животных от незаразных болезней стоит на более высоком уровне.

Необходимы специальные меры, чтобы этому разделу работы ветеринарного специалиста было уделено должное внимание.

Мы полагаем, что снижения процента заболеваемости и смертности от внутренних незаразных болезней можно достигнуть только путем диспансеризации сельскохозяйственных животных. Под диспансеризацией мы понимаем ветеринарно-санитарное мероприятие, направленное к предупреждению появления заболевания и своевременному устранению этиологических моментов болезни и причин, обуславливающих переход от функциональных отклонений в работе органов к патологическим изменениям в них, т. е. пресечению заболеваний в компенсированной стадии.

Известно, что в начальном периоде всякого заболевания, так сказать, в скрытой стадии заболевания (продромальный период), вследствие значительных защитных и регуляторных сил организма отклонения от нормы в функциях органов бывают столь незначительны, что часто нельзя обнаружить ни объективных, ни условно субъективных симптомов заболевания.

Таким образом, профилактика внутренних незаразных заболеваний должна сводиться, главным образом, и в первую очередь к соблюдению ветеринарно-санитарно-зооигиенических условий содержания, кормления и эксплуатации животных в зависимости от состояния их желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, дыхательного аппарата и настроенности нервной системы.

При отсутствии или недостаточности проводимой профилактики процент заболеваемости и смертности животных будет неизменно возрастать и будет тем выше, чем позднее выявлено заболевание, так как при затянувшихся процессах самая совершенная терапия может оказаться мало эффективной. Правильность этого положения подтверждается статистическими данными, из которых видно, что смертность стационарно больных больше, чем амбулаторно больных.

В последние годы в колхозах, совхозах и транспортных организациях некоторых областей диспансеризация конского состава проводится явочным порядком, однако общепринятых клинических показателей, по которым она должна производиться, еще нет.

Для привлечения внимания ветеринарной общественности и руководящих органов к этому важному вопросу мы ставим его на обсуждение с целью выявления показателей к диспансеризации и установления условий, сроков и методики ее проведения.

Ниже мы приводим наши предложения, не претендуя на их абсолютную бесспорность и на полный охват всех деталей этого сложного мероприятия.

В целях проведения диспансеризации в каждом колхозе, совхозе по плану областных организаций соответствующей системы, создаются комиссии из представителей общественно-партийных и ветеринарно-животноводческих организаций района, которые должны не менее двух раз в год (осенью и зимой) проводить выводу-осмотр конского состава.

Кроме определения состояния каждой лошади, комиссия подробно изучает хозяйство (колхоз, совхоз и др.) по ряду показателей сбережения лошади, учитывая условия содержания и кормления, состояния конюшен, ковки, конского снаряжения, предметов конского ухода, характер эксплуатации конского состава, выращивание молодняка, подготовку ездовых и конюхов по уходу, содержанию и эксплуатации конского состава, хранение и запасы фуража и состояние транспорта (см. перечень 1).

ПЕРЕЧЕНЬ 1

показателей сбережения лошади с оценкой по ним

(Название колхоза, совхоза и др.)

- Состояние упитанности:**
хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная.
- Уход за кожей:**
чистка (сколько раз, где), затирка, замывка, купанье.
- Кормление и водопой:**
распорядок (день, ночь), нормы (общие), рацион, диеткормление, витамины, минеральные подкормки, смена корма.
- Состояние конюшен (коновязи):**
распорядок, уборка, вентиляционная система, световая поверхность, влияние колебаний внешней температуры (холод, жара, сквозняк), генеральная чистка, уборка (осень, весна), навозохранилище (стоки), система расположения общие, отдельные станки), плотность.
- Эксплуатация конского состава:**
учет (характеристика), предоставление отдыха, перемена характера эксплуатации, использование на работе освобожденных жеребцов, переутомление, закрепление за ездовыми.
- Состояние и пригодность конского снаряжения и упряжи:**
обеспечение обростей, закрепление ее, хранение, уход, ремонт предметов конюхода (щетки, скребницы).
- Ковка и уход за копытом:**
летняя, зимняя, уход за копытом (расчистка, перековка).
- Содержание повозок и прочего конного инвентаря:**
наличие мертвого груза подводы (веревки, топор, ключ, коломазь, ведра), запас корма, распределение груза.
- Содержание молодняка:**
размещение, содержание, кормление, воспитание (обучение).
- Подготовка ездовых и конюхов:**
по уходу, кормлению, содержанию, эксплуатации.
- Заготовка фуража и его хранение:**
подготовка корма к скармливанию (мешанки, запарки, ослаживание, проращивание), виды кормов.
- Отход конского состава и заболеваемость:**
заразные, хирургические, незаразные (внутренние).

Показатели по учету сбережения лошадей устанавливаются начальниками областных, краевых ветеринарных управлений и передаются в районы. Оценка по показателям сбережения лошади может быть бальная или с обозначением: хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная. Перечень показателей и оценку можно изменять в зависимости от состояния хозяйства и выполнения им требований по отношению к сбережению конского состава.

Сведения по этим показателям позволяют судить о состоянии содержания, кормления и эксплуатации лошади и будут иметь значение при проведении профилактики заболеваний внутренних органов.

При диспансеризации конского состава ветеринарный врач во время выводки-осмотра выявляет отклонения в состоянии внутренних органов лошадей.

Однако диспансеризация окажется неполной, если ветврач предварительно не проведет дополнительную работу с ветфельдшерами, ветсанитарами, а также с животноводами и конюхами, которые должны представить ему дополнительные анамнестические сведения о каждой осматриваемой лошади. Эти сведения должны относиться к таким показателям нарушения функции органа или ткани (симптомы, признаки), обнаружение которых дает возможность диспансеризовать лошадь в компенсированной или клинически мало заметной стадии заболевания. Эти показатели отражены в перечне 2.

ПЕРЕЧЕНЬ 2

показателей к диспансеризации лошадей

(Название колхоза, совхоза и др.)

- Температура, пульс, дыхание:**
в покое, после 100 м рыси.
- Органы дыхания:**
носовое истечение, кашель, одышка, саккадированное дыхание.
- Органы сердечно-сосудистой системы:**
усиленный и распространенный сердечный толчок, глухой 1-й тон, расщепление одного из тонов, аритмия, слабый пульс при стучащем сердечном толчке.
- Отеки:**
ног, брюха, мошонки.
- Органы пищеварения:**
неправильное стирание зубов с аномалией, расстройство аппетита, расстройство дефекации, периодические колики.
- Потливость:**
в покое, в начале работы (легкой).
- Органы мочевые:**
1. Полякнурия и полиурия.
2. Никтурия.
3. Дизурия.
- Слизистые оболочки глаз, носа:**
желтушность, бледность, синюха, пурпура (кровонезлияние).
- Общий вид (габитус):**
упитанность (неудовлетворительная), хронические экземы и дерматиты.
- Переболевшие раньше:**
мыт, инфлюэнцеподобные, гемоспоридиозы, воспаление легких (бронхиты), желудочно-кишечные.

В будущем на основе опыта диспансеризации представится возможным определить оптимальные формы этого метода профилактики — диспансеризации.

Ветврач комиссии, получив от ветперсонала хозяйства сведения по перечню 2, осматривает конский состав и выделяет лошадей, у которых при обследовании будут обнаружены следующие симптомы (признаки):

1. В покое — температура выше 38,5 или ниже 36,5; пульс больше 50 или меньше 36. Дыхание меньше 10 (в минуту) или больше 20.

После рыси (100 м за $1\frac{1}{2}$ минуты). Повышение температуры выше чем на 1° от исходной температуры; учащение пульса и дыхания выше чем в 2 раза от исходного.

2. Одышка в покое (выдыхательная, выдыхательная, смешанная).

3. Саккадированное дыхание (прерывистое при вдохе или выдохе).

4. Усиленный и распространенный сердечный толчок при слабом малом пульсе.

5. Глухой 1-й тон и расщепление одного из тонов.

6. Аритмия.

7. Отек конечностей, брюха или мошонки.

8. Неправильное стирание зубов; аномалии зубной аркады (с учетом данных о функции органов пищеварения).

9. Желтушность, бледность или синюшность слизистой оболочки глаз, носа.

10. Неудовлетворительная упитанность.

Наличие хотя бы одного из указанных показателей служит основанием для диспансеризации.

Лошади, подлежащие диспансеризации, отмечаются в акте комиссии по диспансеризации. Выделенные лошади должны быть дополнительно подвергнуты обследованию на ветучастке. Срок их привода на участок указывается в акте. Явно больных, обнаруженных при осмотре, немедленно направляют на лечение.

Ветврач зооветучастка, имея подробные данные о каждой выделенной лошади, уточняет показатели диспансеризации и в зависимости от их комбинации назначает лошадям амбулаторное или стационарное лечение или предписывает отдых, изменение в характере эксплуатации, изменение в кормлении и т. д. с указанием срока. В индивидуальной карточке лошади делается отметка о диспансеризации с указанием причин и срока. Если же лошадь оставляется на стационарном лечении, то на нее обязательно заводится история болезни.

При отправке выздоровевшей лошади в хозяйство высылается выписка из истории болезни (из эпикриза), в которой указыва-

ют кратко состояние лошади в день выписки, а также данные, касающиеся содержания, кормления и целесообразной эксплуатации лошади в дальнейшем (в индивидуальную карточку вносится отметка о переболевании).

Работа по диспансеризации должна заноситься в журнал диспансеризации консостава района (участка), ведущийся на ветучастке. Для этого используются акты комиссии по осмотру консостава и данные по диспансеризации. В журнале отражаются: наименование хозяйства, количество осмотренных животных, количество выделенных по диспансеризации по системам, количество подвергнутых амбулаторному и стационарному лечению (указать номер, кличку лошади, по какому диагнозу), количество выбракованных лошадей, назначение диеткормления, изменения кормового режима, изменения характера эксплуатации, предоставление отдыха (указать номер, кличку лошади).

Все материалы о консоставе каждого хозяйства хранятся в ветучастке (копия акта диспансеризации, переписка с хозяйствами и т. д.).

Сводные результаты диспансеризации по участку (району) указываются в отчетах по ветсанмероприятиям в виде особого приложения к месячному (годовому) отчету.

Проведение поголовного осмотра лошадей района в целях диспансеризации позволит не только обнаружить невыявленных больных, но даст возможность выявить лошадей, имеющих уже показатели функциональной недостаточности той или иной системы. Это мероприятие даст возможность исключить случаи неожиданных «находок» на амбулаторном приеме больных с далеко зашедшим патологическим процессом, снизить отход среди заболевших, повысить эффективность лечения и приучит владельцев животных приводить лошадь на амбулаторный прием при появлении первых симптомов заболевания.

Накопленный материал о консоставе даст возможность проводить продуманные, целенаправленные профилактические мероприятия, конкретизированные по отдельным хозяйствам, и предупреждать заболевания, причиной которых являются условия содержания, нерациональное кормление, неправильная эксплуатация.

Кроме того, этот материал, имеющий специальное клиническое значение, основанный на больших цифрах, позволит полнее изучить внутренние незаразные заболевания лошадей на ранних периодах его развития и таким образом привлечь профилактику на службе нашему животноводству.

Секреторная деятельность желез желудка лошади при скармливании животных кормов

Н. Ф. ПОПОВ и А. П. КРОТКОВА

Растительные корма являются естественными кормами для лошади. В вынужденных случаях лошади поедают и корма животного происхождения — молоко, мясо, рыбу. Однако вопросы поедаемости и усвояемости таких кормов еще не получили должного физиологического обоснования.

Занимаясь изучением реактивности желез пищеварительного тракта лошади при скармливании различных растительных кормов в натуральном виде, а также при различной их технологической обработке и сдабривании вкусовыми добавками, мы задались целью проверить секреторную деятельность желудка лошади при скармливании животных кормов — молока, мяса, мясного бульона и мясного отвара. Мы считали, что использование животных кормов, содержащих полноценный белок и другие необходимые для организма лошади кормовые вещества, при правильной организации рационального кормления явилось бы весьма продуктивным для организма лошади. Введение же в рацион таких мощных раздражителей, богатых экстрактивными веществами, как мясной отвар и бульон, обеспечило бы значительную стимуляцию деятельности желез пищеварительного тракта, особенно истощенных и больных лошадей.

Опыты мы проводили в 1947 г. в течение 6—8 месяцев на жеребятках в возрасте двух лет, имевших фистулу изолированного желудочка, по Павлову. Животные, оперированные Н. Ф. Поповым по методу, предложенному им еще в 1937 г., были совершенно здоровы и содержались на конюшенном режиме при обычном рационе. Опыт начинался с утра в одно и то же время и продолжался 4—5 часов. Перед опытом соблюдался 12—14-часовой голодный режим с сохранением обычного водопоя. В качестве фона возбудимости желез желудка и их секреторной деятельности являлась секреция первого (голодного) часа до дачи испытуемого корма. После скармливания испытуемого корма, который обычно поедался в 10—15 минут, сок собирался в течение 3—4 часов. После окончания опыта животное переводилось на обычный режим кормления и содержания с последующим, на другой день, отдыхом, проводкой и т. д.

В качестве кормовых раздражителей применялись молоко, мясной отвар, мясо и мясной бульон.

Молоко давали в количестве 1 л, и жеребятка охотно выпивала его. Мясной отвар готовили следующим образом: 300 г мяса, освобожденного от жира, разрезали на кусочки и варили в кастрюле в 500 мл воды. Вар-

ка продолжалась около часа без добавки соли до уменьшения всего содержимого в кастрюле до 0,5 л. После этого мясо вынимали, пропускали через мясорубку и просушивали в термостате при температуре 80° С. Оставшийся бульон в количестве 250 мл использовали как добавку к 1 кг отрубей.

От вареного (300 г) мяса после просушки обычно оставалось около 60—70 г сухого мяса в форме мелкой крошки. Полученное мясо мы также соединяли с 1 кг отрубей, считая, что добавка мяса в указанном количестве вызовет соответствующую реакцию со стороны желез желудка, орошенного 200 мл воды.

Бульон готовился путем настоя молотого мяса в течение 24 часов, после чего отпрессованный от мяса экстракт кипятился и отфильтровывался. Приготовленный таким образом бульон в количестве 250 г добавлялся к 1 кг отрубей.

Приготовленные описанными способами мясной бульон, мясной отвар и мясо давались с отрубями в корм лошади. Все эти смеси с жадностью поедались жеребенком и давали соответствующие сдвиги в деятельности желез желудка лошади.

Без указанной выше подготовки мясо, сохраняя свой специфический запах, даже при незначительной его добавке, обычно вызывало отказ лошади от корма. Необходимо отметить, что всякие добавки к корму с резким необычным запахом, как и мясокостная мука и кровяная мука, постоянно вызывали отказ от корма. На этот факт в условиях подготовки диеткормов необходимо обращать особое внимание.

Приводим данные отдельных опытов по секреции желез изолированного желудочка лошади при скармливании 1 л натурального молока (табл. 1 и 2).

Из данных таблиц мы видим, что прием молока сопровождается резким снижением секреции в час кормления с последующим повышением. Анализ этого часа путем сбора сока через каждые 10 минут показал, что снижение секреции нарастает постепенно, и наибольшее снижение отмечалось через 40—50 минут после выпойки молока.

Подобная задержка в секреции желез желудка в менее демонстративной форме была отмечена И. П. Павловым в опытах на собаках. Эту задержку он предположительно объяснял рефлекторным влиянием жира молока, переходящего в двенадцатиперстную кишку.

Это предположение Павлов подтвердил в повторных опытах дачей вместо натурально-го обезжиренного молока.

Таблица 1

Опыт 22/II
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	38	62	49
1-й час . .	19	44	30
2-й час . .	38	53	34
3-й час . .	28	48	38

Мы повторили аналогичный опыт на жеребят. Приводим примерные данные секреции при скармливании обезжиренного молока.

Как показывают наши данные, приведенные в таблицах 3 и 4, причина задержки секреции в час кормления несомненно свя-

Таблица 3

Опыт 15/IV
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	78	110	96
1-й час . .	110	110	96
2-й час . .	62	105	90
3-й час . .	55	95	85

вана с содержанием жира в молоке. Повышение секреции сока в последующие часы, повидимому, стимулируется теми жирными кислотами, образующимися за счет жира из съеденного молока, которые могут забрасываться в желудок из 12-перстной кишки.

Поедаемость и переваримость скармливаемого молока, судя по внешнему характеру фекалий и состоянию перистальтики кишечника, свидетельствуют о полном усвоении этого высокоценного животного натурального корма, который может быть рекомендован как прекрасный диетический корм здоровой и больной лошади.

Для проверки реактивности желез желудка лошади на скармливание мяса, мясного бульона и мясного отвара мы брали эти продукты в форме добавок к обычным растительным кормам и в первую очередь к пшеничным отрубям. Отруби являются высококачественным продуктом в кормлении лошади. Однако мы считали, что мясо и мясные бульон и отвар должны использо-

Таблица 2

Опыт 8/III
(жеребенок вороной)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	61	108	99
1-й час . .	40	105	99
2-й час . .	44	86	82
3-й час . .	29	110	104

ваться как мощные стимуляторы в кормлении истощенных и больных лошадей.

Приводим данные секреции желез желудка при скармливании 1 кг пшеничных отрубей (табл. 5).

Как видно из таблицы, показатели, полученные при скармливании 1 кг пшеничных

Таблица 4

Опыт 18/IV
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	51	110	100
1-й час . .	66	112	102
2-й час . .	78	112	101
3-й час . .	67	107	97

Таблица 5

Опыт 18/VIII
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	60	100	74
1-й час . .	94	108	82
2-й час . .	90	110	103
3-й час . .	94	117	100
4-й час . .	90	120	102

отрубей, слегка орошенных водой, характерны для секреции желез изолированного желудка лошади при данном кормовом раздражителе.

Таблица 6
Секреция на мясной бульон
с 1 кг отрубей
Опыт 5/VI
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	81,3	103,6	82,3
1-й час . .	94,3	113,6	96,3
2-й час . .	119,6	104,5	103,0
3-й час . .	129,3	112,3	101,3

При скормливания 1 кг отрубей с добавкой 250 мл мясного бульона и 250 мл мясного отвара мы получили результаты, отраженные в таблицах 6 и 7.

В опытах с мясными отваром и бульоном заслуживает внимания высокая секреция, особенно в часы, последующие за часом кормления, в так называемую химическую фазу. Это повышение более резко отмечается при скормливания мясного отвара. Представленные цифры и динамика секреции сока свидетельствуют о высоких стимулирующих свойствах мясных экстрактов, богатых экстрактивными веществами. Реактивность желез желудка в этих случаях значительно отличается от реактивности на поедание только отрубей, смоченных водой, т. е. при одинаковой влажности. Динамика секреции желез желудка на поедание 1 кг отрубей с добавкой 60—70 г сухого мяса и 200 мл воды отражена в таблице 8.

В этой таблице для оценки мяса как кормового раздражителя мы взяли опыт с показателями наименьшей возбудимости желез изолированного желудка в голодный час. И на этом фоне раздражитель животного происхождения (мясо) резко отразился на состоянии железистого аппарата. Как и в опытах с мясными экстрактами, мы получили яркую картину стимуляции секреции в час приема корма и значительное повышение секреции в химическую фазу, а также и значительное повышение общей кислотности и свободной соляной кислоты.

Наши опыты по оценке секреторной деятельности железистого аппарата пищеварительного тракта лошади на скормливание животных кормов позволяют сделать следующие выводы:

1. Натуральное молоко может быть рекомендовано для здоровых, истощенных и

больных лошадей как естественный готовый высококачественный диеткорм.

2. Высокая секреция с высокими качественными показателями сока на скормливания

Таблица 7
Секреция на мясной отвар
с 1 кг отрубей
Опыт 30/VI
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	57,6	89,3	65,3
1-й час . .	103,0	112,3	96,0
2-й час . .	160,6	11,0	95,6
3-й час . .	132,3	110,6	94,0

Таблица 8
Секреция на пшеничные отруби
1 кг 70 г мяса и 200 мл воды
Опыт 14/VII
(жеребенок Рыжий)

Часы опыта	Количество сока в мл	Общая кислотность	Свободная НСІ
Голодный час . . .	40	97	75
1-й час . .	88	100	84
2-й час . .	150	109	96
3-й час . .	123	111	99
4-й час . .	110	109	100

ние мяса, мясного бульона и мясного отвара в форме добавок к отрубям характеризуют положительные качества этих кормов для лошади и показывают их значительную стимулирующую роль в деятельности пищеварительного аппарата.

3. Указанные мясные продукты должны войти в список диеткормов больных и истощенных лошадей как высококачественные животные корма, обеспечивающие быстрое восстановление сил и состояния тканевых запасов лошади.

4. Мясо при использовании как в сухом вареном виде, так и при изготовлении отваров должно быть освобождено от жира.

Сульфамидные препараты и их применение при заболеваниях телят

Кандидат ветеринарных наук Г. З. ШИК

Научно-производственная лаборатория по борьбе с болезнями молодняка сельскохозяйственных животных Министерства совхозов РСФСР

I

Некоторые сульфамидные препараты оказались могучими лекарственными веществами при терапии многих бактериальных заболеваний сельскохозяйственных животных и широко внедрились в ветеринарную практику.

Ценность сульфамидных препаратов увеличивается тем, что действие их отличается поливалентностью. В хирургической практике ценно еще и то, что активные по отношению к инфекционному началу дозы сульфамидов безвредны для тканей организма и что сульфамиды, в отличие от других известных нам антисептиков, обладают синергетическим действием, т. е. они активны и при непосредственном контакте с инфекционным очагом (местное применение) и при воздействии на очаг из круга кровообращения при введении их внутривенным, пероральным, ректальным и другими путями.

Накопившийся, однако, огромный опыт применения сульфамидов показал, что при пользовании ими нередко наблюдаются побочные действия на кровь, сердце, мочевыделительные органы, нервную и другие системы и органы. Некоторые из осложнений иногда приводят к смерти больных.

Из перечисленных побочных проявлений наиболее опасными следует считать осложнения со стороны мочевыделительных органов (камни и песок в почках и мочеточниках, гематуры и др.) и токсические проявления со стороны крови (лейкопения, гранулопения, агранулоцитоз и др.). Камни и песок в почках и мочеточниках, например, могут повести к анурии, а уменьшение количества лейкоцитов или гранулоцитов — к понижению сопротивляемости организма к новым инфекциям.

Встречающиеся иногда осложнения после приема сульфамидов нескролько, однако, не умаляют их достоинств и терапевтической ценности. При своевременном прекращении дачи препаратов начавшиеся побочные явления в большинстве случаев проходят и только в исключительных случаях вызывают необходимость прибегать к терапевтическому вмешательству.

Из этого следует, что при пользовании сульфамидными препаратами в ветеринарной практике ветработник должен быть хорошо знаком с возможными побочными действиями указанных препаратов.

Вопрос о побочных действиях сульфамидных препаратов у молодняка сельскохозяйственных животных в литературе недоста-

точно освещен, а опубликованных экспериментов в этом направлении почти нет.

II

Действие сульфамидных препаратов на организм телят и поросят. Мы провели опыты по изучению действия сульфидина, дисульфана, красного и белого стрептоцида на организм телят и поросят при даче препарата per os.

Сульфамиды задавались как в массивных (повышенных), так и терапевтических дозах и в течение различных сроков (от 5 до 10 дней).

Было установлено, что испытываемые препараты в отдельных случаях вызывали у телят и поросят уменьшение количества сегментоядерных нейтрофилов, уменьшение количества лейкоцитов и процента гемоглобина в крови. Наиболее часто проявлялось уменьшение количества сегментоядерных нейтрофилов (гранулопения).

Кроме того, у 2 подопытных телят отмечено побочное действие сульфидина на сердце (аритмия) и у одного на мочевыделительные органы (затрудненное мочеиспускание) и дрожь, а у отдельных поросят наблюдались кратковременные взлеты температуры до 40,1—40,4°.

Побочные действия сульфамидов обнаруживались в большинстве случаев на 6—10-й день применения препарата, а в отдельных случаях через 1—2 дня после применения.

Наблюдения показали также, что отмеченные побочные явления не всегда находились в прямой зависимости от количества принятого препарата (от дозы), но часто и от индивидуальной чувствительности организма животного к сульфамидам.

Не отмечено также прямой зависимости побочных проявлений от возраста и живого веса телят и поросят.

При прекращении дачи препаратов токсические проявления со стороны мочевыделительных органов по большей части исчезали через 1—2 дня после их появления, а со стороны крови — на 2—3-й и даже 5-й день.

Изменения со стороны крови (лейкопения, гранулопения, агранулоцитоз и др.) могут развиваться в результате прямого действия сульфамидов на костный мозг и отчасти вследствие разрушительного действия сульфамидных препаратов на форменные элементы крови.

Задержка выделения мочи объясняется тем, что вследствие плохой растворимости

сульфамидных соединений, особенно в кислых средах, сульфамиды выпадают в виде кристаллов, образуя песок и камни. В результате этого — торможение выделения мочи, включительно до закупорки, травматизация почек и мочеточников, анурия, гематурия и др.

В образовании песка, камней и развитии гематурии большую роль играет ацетилирование сульфамидов.

Сульфамидные соединения, как посторонние тела в организме животного, встречают препятствие со стороны его защитных приспособлений, выражающееся в ацетилировании аминогруппы сульфамидной части молекулы препарата. Ацетилированные же сульфамидные соединения в десятки и сотни раз менее растворимы и, накапливаясь в организме, в частности в почках, вызывают их поражение.

Вследствие этого при лечении сульфамидными препаратами показано обильное поение больных с целью увеличения количества мочи, и, следовательно, предупреждения выпадения кристаллов сульфамидов. И, наоборот, противопоказано все то, что ведет к уменьшению количества мочи и увеличению кислотности в организме, как, например, потение, усиленная мышечная работа (увеличение выработки молочной кислоты), приемы внутрь кислот (соляной, молочной и др.).

Этим, конечно, не исчерпываются побочные действия у молодняка сельскохозяйственных животных при приеме сульфамидных препаратов. Так, имеются указания на возникновение сульфгемоглобинемии (образование недействительного соединения гемоглобина) при одновременном приеме с сульфамидными препаратами лекарственных веществ, содержащих серу (глауберова и английская соль и др.). Отмечены случаи быстрого проявления токсического действия белого стрептоцида при приеме его после красного стрептоцида и др.

Недостаточное знакомство ветработников с побочными явлениями при сульфамидотерапии и несвоевременный учет этих явлений может повлечь за собой ухудшение состояния и даже гибель животного от сульфамидной интоксикации или других осложнений.

На местах накопился огромный опыт применения сульфамидов при терапии заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных. Необходимо, чтобы ветработники мест сообщили нашей лаборатории для систематизации и анализа накопленные у них данные.

III

Фармакодинамические свойства сульфамидных препаратов. При обследовании многих хозяйств, где применялась сульфамидотерапия заболеваний телят, мы неоднократно наблюдали «рецидивы», наличие больных телят «хроников» и другие явления, свидетельствующие о том, что в ряде случаев некоторые ветработники применяют сульфамидные препараты бессистемно, без учета их фармакодинамических и терапевтических свойств и влияния на организм животных.

Терапевтический эффект сульфамидных соединений, как известно, обусловлен их антимикробным действием. Нарушая нормальное течение энзимных процессов в микробной клетке, сульфамиды задерживают рост и размножение микробов, т. е. оказывают на них бактериостатическое действие. Кроме того, большинство сульфамидных соединений обладает выраженными детоксифицирующими свойствами. Эффект лечения сульфамидами, однако, во многом зависит от концентрации препарата в крови подвергнутого лечению животного. Необходимо создать в крови такую концентрацию препарата, которая парализовала бы жизнедеятельность микроба — возбудителя заболевания (оказала бактериостатическое, а в известных случаях и детоксифицирующее действие) и тем дала возможность защитным силам организма справиться с инфекцией.

Это достигается введением в организм соответствующих доз препарата и в течение достаточного периода времени.

Малые дозы, вызывая привычку микробов к сульфамидам, способствуют выработке сульфамидоустойчивых генераций бактерий. Это ведет к переходу процесса в хроническую форму или в форму, трудно поддающуюся лечению сульфамидами. Введение же хотя и достаточных доз, но в течение короткого периода времени, вызывает временное улучшение процесса (с переходом инфекции в латентную форму) и часто не гарантирует от рецидивов и от появления «хроников».

Отсюда необходимость применения для терапии установленных доз препарата по количеству и в течение достаточного времени.

Учитывая изложенное, а также и то, что все сульфамидные препараты первоначально обладают лишь бактериостатическим действием и только в дальнейшем, при участии ферментных систем макроорганизма, они проявляют действие, приближающееся к бактерицидному, для предупреждения рецидивов при лечении сульфамидами необходимо, после падения температуры или «кажущегося полного выздоровления», продолжать дачу препарата еще в течение 3—5 дней.

Немаловажное значение имеет и выбор препарата для лечения.

При заболеваниях легких по фармакодинамическим свойствам наибольший эффект дает сульфидин (сульфамид 32), который, в основном, считается противопневмококковым средством, но с успехом применяется также и при стафилококковых и менингококковых инфекциях.

Менее активны при легочных заболеваниях дисульфан и сульфазол.

В начальных стадиях гнойных процессов в легких сульфидин и дисульфан менее эффективны по сравнению с сульфазолом (сульфатназолом).

При многих заболеваниях желудочно-кишечного тракта наибольшей терапевтической эффективностью отличается дисульфан, который обладает бактериостатическим действием на энтерококков, стафилококков и отчасти стрептококков и выраженным детоксифицирующим действием при коли-

гах, дизентерии и др. Вследствие медленно-го его всасывания он надолго задерживает-ся в желудочно-кишечном тракте, создавая по его ходу высокую концентрацию препа-рата.

Менее эффективны при этих заболева-ниях сульфидин и сульфазол.

При стрептококковых заболеваниях (анги-ны, артриты, маститы и др., вызываемые стрептококками) терапевтически эффектив-ным является стрептоцид.

Препарат, известный под названием «сульфамид 30» — растворимый в воде бе-лый стрептоцид, — может применяться внутривенно и под кожу при острых сепси-сах, пневмониях и бронхопневмониях.

Мы с положительным результатом прово-дили лечение некоторых инфекционных за-болеваний телят сульфидином, дисульфа-ном и стрептоцидом рег ос по следующим схемам:

Схемы	Заболевание	Препарат	Суточная доза на 1 кг живого веса теленка	Разовая доза	Примечание			
I	Заболевания легких (диплококкового и другого характера)	Сульфидин	а) 3 дня по 0,2	Суточная доза препарата делится на 4 равные части и задается 4 раза в день.	При более легких формах заболевания и при падении температуры на 2-3-й день после дачи препарата.			
			2 дня по 0,15 1 день по 0,1	Суточная доза препарата делится на 3 равные части.				
			б) 4 дня по 0,2	Суточная доза делится на 4 равные части.	При тяжелых формах заболевания			
			2 дня по 0,15 2 дня по 0,1	Суточная доза делится на 3 равные части.				
II	Желудочно-кишечные заболевания (колипаратифозного характера)	Дисульфан	а) 1 день по 0,25 3 дня по 0,2 2 дня по 0,1	Суточная доза делится на 3-4 равных части.	При тяжелых формах заболевания.			
			б) 1 день по 0,25 4 дня по 0,2 3 дня по 0,1	Суточная доза делится на 3-4 равных части				
			III	Гнойное воспаление пуповины с поражением суставов	Стрептоцид белый	а) 1 день по 0,25 3 дня по 0,2 2 дня по 0,1	Суточная доза делится на 4 части.	В ранних случаях заболевания при отсутствии воспалительных явлений со стороны суставов
						б) 1 день по 0,25 3 дня по 0,2 3 дня по 0,15 1 день по 0,1	Суточная доза делится на 4 части. Суточная доза делится на 3 части.	

Во всех случаях суточная доза сульфидина на превышала 10,0, а дисульфана и стрептоцида — 10,0—12,0.

Принимая во внимание, что почти все указанные выше заболевания имеют септический характер, мы суточные дозы сульфамидных препаратов в первые 3—4 дня делили на 5—6 равных частей, которые задавались в течение суток через равные промежутки времени, а последующие дни — на 3—4 части, которые задавались в течение дня через 4 часа.

Однако практика показала, что частая дача препарата в течение целых суток в условиях многих хозяйств (разбросанность и отдаленность помещений, отсутствие освещения ночью, недостаток квалифицированного ветперсонала и др.) является для ветработников хозяйств трудно выполняемой и приводит к несоблюдению необходимых интервалов между отдельными дачами препарата.

Вследствие этого мы испытали терапевтическую эффективность сульфамидов при делении суточной дозы препарата на 3—4 равных части и применении их в течение дня через каждые 4—5 часов.

Лечение по этой схеме (см. схему) параколлациллеза, диплококковой септицемии и гнойного воспаления пуповины дало положительный результат, который может быть объяснен тем, что при даче препарата 3 раза в день по одной трети суточной дозы через 4—5 часов в крови телят создается концентрация сульфамидного соединения, достаточная для проявления бактериостатического действия на возбудителя заболевания в течение времени до дачи препарата на следующий день.

При сердечной слабости, кроме сульфамидов, мы вводили подкожно телятам кофеин натро-салициловый (при повышении температуры) или кофеин натро-бензойный (при отсутствии повышения температуры) в дозах на одну инъекцию 0,5—0,75, растворенных в 5 мл воды.

Приводим несколько примеров сульфамидотерапии некоторых заболеваний телят по указанным выше схемам.

1. П а р а к о л л а ц и л л е з. Заболевание встречается сравнительно часто, но во многих случаях неправильно диагностируется — то как паратиф, то как колибациллеза.

Болезнь характеризуется остро или хронически протекающим геморрагическим воспалением кишечного тракта с последующим поражением легких и суставов.

Клиника — высокая температура, понос, опухание суставов.

Болезнь поражает как телят-сосунов, так и телят более старшего возраста и дает высокий процент смертности.

Диагноз на параколлациллезу мы устанавливали на основании картины вскрытия и бактериологического исследования патматериала павших телят (выделена чистая культура *V. paracoli* III).

Больные телята с обладающими клиническими проявлениями со стороны желудочно-кишечного тракта подвергались лечению дисульфаном по схеме II, а с преобладающими клиническими проявлениями со стороны легких — сульфидином по схеме I.

При ослаблении сердечной деятельности — подкожно кофеин 0,5—0,75, в зависимости от возраста и живого веса теленка.

Из подвергнутых лечению 20 телят выздоровело 17 голов. Вынужденно забиты 3 теленка, из них у двоих (№ 5 и № 7) лечение было начато через 7 дней после заболевания, к началу лечения они находились в тяжелом состоянии. Один теленок (№ 17) родился от реагирующей на туберкулин матери, и у него при вскрытии были обнаружены гнойная бронхопневмония в обоих легких и на легочной плевре левого легкого узелки с казеозным содержимым.

У всех трех телят при бактериологическом исследовании внутренних органов выделены *V. paracoli* III, а из узелков на легочной плевре теленка № 17 — *V. tuberculosis*.

2. Д и п л о к о к к о в а я с е п т и ц е м и я. Лечение телят, больных диплококковой септицемией, сульфидином проводилось по схеме I. Суточная доза препарата делилась на 3—4 части, которые задавались в течение дня через 4—5 часов. При слабости сердца — кофеин подкожно.

Диагноз на диплококковую септицемию был установлен бактериологически.

Из подвергнутых лечению 13 телят выздоровело 12.

Выздоровели даже телята, у которых лечение началось на 5—6-й день от начала заболевания.

Вынужденно был забит теленок № 151, лечение которого начато на 15-й день. Помимо других изменений у него в легких обнаружены гнойники (некоторые величиной с грецкий орех), содержащие густой зеленоватосерого цвета гной.

3. Г н о й н о е в о с п а л е н и е п у п о в и н ы с п о р а ж е н и е м с у с т а в о в. Одной из основных и наиболее частых причин этого заболевания является несоблюдение необходимых ветеринарных правил при проведении родов. Заболевшие телята часто гибнут или становятся непригодными для воспитания.

В нашем случае причиной заболевания послужило проведение отела на потемневшей и начавшей гнить соломе.

Лечение проводили следующим образом.

Местно — ежедневно настойка иода и иодформенный эфир (2,0 иодоформа на 20,0 эфира).

Внутрь — белый нерастворимый стрептоцид по схеме III.

Суточная доза препарата делилась на 3—4 равных части.

При таком лечении с 3—4-го дня значительно уменьшалось выделение гноя.

С 4—5-го дня улучшалось общее состояние, теленок начинал самостоятельно вставать, уменьшалась болезненность суставов при пальпации.

С 6—7—8-го дня наблюдалось уменьшение опухлости суставов.

При своевременном и правильном лечении выздоровление наступало на 12—15-й день.

4. Г а с т р о - э н т е р и т ы (а л и м е н т а р н о г о п о р я д к а) у т е л я т р а н н е г о в о з р а с т а. В о п и с ы в а е м о м н а м и с л у ч а е о с н о в н о й п р и ч и н о й з а б о л е в а н и я п о с л у ж и л о «охлаждение тела».

Только что народившихся телят, слегка обтертых от слизи пучком сена, но еще мокрых, переносили из родильного отделения в профилакторий с большой влажностью воздуха и низкой температурой (+2—+5°). Сушилки не было. У попавшего в холодное и сырое помещение теленка в течение длительного времени наблюдалась дрожь.

Признаки заболевания отмечались у большей части на 2—6-й день после рождения: появлялся понос, фекалии становились жидкими, часто водянистыми, беловато-желтого или коричневатожелтого цвета, иногда с неприятным тухлым запахом. В единичных случаях примесь крови. Температура — 39—39,5°. Аппетит в начале заболевания только слегка нарушен.

Улучшение условий содержания телят значительно сократило заболевание.

Однако у телят уже за болевших одно улучшение условий содержания не прекращало заболевания. Применение танпальбана, салолла, азотнокислого бисмута надежного эффекта не давало. Хороший и быстрый терапевтический эффект был получен при даче *рег ос* дисульфана в дозе 0,2 на 1 кг живого веса в течение 2—3 дней.

Каждая суточная доза делилась на 3 равных части, которые задавались через 4—5 часов.

Перед первой дачей дисульфана пропускалось одно кормление (поение).

При таком лечении фекалии у телят на 2—3-й день приобретали кашицеобразную консистенцию, а затем быстро формировались. Терапевтический эффект в данном случае обуславливается воздействием дисульфана на активизирующихся при энтеритах факультативно-патогенных микробов (энтерококки, кишечная палочка).

Выводы

1. При применении сульфамидных препаратов у телят и поросят, вне прямой зависимости от дозировки, могут наблюдаться по-

бочные действия препаратов на сердце, кровь, мочевыделительные органы, нервную систему и другие органы и системы, и поэтому за животными, подвергаемыми лечению сульфамидами, необходимо устанавливать тщательное наблюдение.

При появлении признаков побочного действия (аритмия, затрудненное мочеиспускание или задержка выделения мочи, рвота, дрожь и др.) дачу препарата необходимо прекратить.

После своевременного прекращения приема сульфамидов начавшиеся явления в большинстве случаев прекращаются.

2. При пользовании сульфамидными препаратами показано обильное питье и противопоказано кислоты (соляная, молочная и др.) и средства, содержащие серу (глауберова и английская соль и др.).

3. Для предупреждения рецидивов необходимо при лечении сульфамидами продолжать дачу препарата в течение 3—5 дней после падения температуры до нормы или «скажущегося полного излечения».

4. Пользование сульфамидотерапией не приостанавливает применения сывороток и вакцин.

5. Необходимым условием для получения надежного терапевтического эффекта является улучшение ветеринарных и зоогигиенических условий содержания животных.

6. Лучшие результаты сульфамидотерапии дает при применении ее в первые дни заболевания.

7. При лечении сульфамидными препаратами (сульфидин, дисульфан, белый стрептоцид) колипаратифозных заболеваний, диплококковой септицемии, стрептококковых заболеваний положительный терапевтический эффект был получен от применения указанных препаратов *рег ос* по приведенным в статье схемам.

Методика апробации новых химиотерапевтических препаратов¹

*Аспирант В. С. ХОМЕНКО
Лаборатория химиотерапии ВИЭВ*

За последние 15—17 лет в СССР синтезирован ряд химиотерапевтических препаратов для терапии заболеваний животных: наганин, трипансинь, пироплазмин, флавакридин, новоплазмин, сульфаниламиды, препараты сурьмы и мышьяка.

Препараты всесторонне исследованы на токсичность (органотропность) и лечебные и профилактические свойства, а затем внедрены в ветеринарную практику. Работа выполнена протозоологическим отделом ВИЭВ и рядом НИВИ и ВОС. Синтез препаратов осуществлен НИХФИ им. Орджоникидзе и Институтом органической химии Академии наук СССР.

Два из апробированных препаратов — наганин и трипансинь — являются коллоидами, и для оценки их качества разработаны методики биологического контроля.

Для других препаратов никаких методик испытания и контроля предложено не было.

Отсутствие методик испытания и контроля иногда служило причиной осложнений при практическом применении химиопрепаратов.

¹ Автореферат диссертации на степень кандидата ветеринарных наук (23/III 1948 г.).

Тщательное изучение действия новоплазмина на организм животных путем гистологических исследований показало, что установленная клинически лечебная доза при многократных введениях вызывает перерождение сердечной мышцы и мелкие очаги некроза в печени.

Белые мыши клинически переносят весьма большую дозу с у л ф а н т р о л а, равную 1 г на 1 кг веса². По гистологическому же исследованию она вызывает перерождение почечного эпителия у мышей.

Описаны также поражения внутренних органов от лечебных доз скипидара (в вену), формалина и т. д.

Апробация (т. е. изучение и рекомендация) химиотерапевтических препаратов только по клиническому исследованию и лечебному действию является недостаточной.

Наиболее показательным является использование в течение 12 лет для лечения лошадей флавакридина в дозе 5 мг на 1 кг веса, двукратное введение которой вызывает у здоровых лошадей повреждение почек.

По инициативе проф. И. И. Казанского (ВИЭВ) нами была проведена работа по изысканию методики апробации новых химиопрепаратов, обеспечивающей правильную и всестороннюю оценку их по токсичности и по лечебным свойствам для разных видов животных. Моделью для опытов служил сульфанил-цианамид (С-100).

С-100 — натриевая соль пара-амино-фенил-сульфонил-аамида — оригинальный советский препарат, синтезирован в НИХФИ сотрудником Браз в 1944 г. Белый порошок, умеренно растворимый в воде, обладающий высокой константой диссоциации.

По Пономареву, препарат С-100 после дачи *per os* появляется в крови через 15 минут, а спустя 5 часов концентрация препарата в крови и органах значительно уменьшается.

Выведение препарата из организма происходит с мочой и *faeces* в течение 4—5 суток.

Собственные исследования С-100.

Опыты *in vitro*. Для опытов *in vitro* из музея ВИЭВ получены культуры: *Bacterium coli communis* № 675, *Salmonella enteritidis Gartneri* № 315/11, *Salmonella paratypi abortus equi*, *Streptococcus pyogenes haemolyticus* № 4539.

Опыты проводились на синтетических средах: Строгова и Dorfman и Kosen.

Рост микробов на средах контролировался макроскопически (появление белой мути) и микроскопией всящей капли. Посевы выдерживались в термостате при 37° в течение 5 суток. *In vitro* оказались наиболее чувствительными к действию С-100 микробы *Salmonella paratypi abortus equi* и *Streptococcus pyogenes haemolyticus*.

С-100 *in vitro* действует в разведении 1:25 бактерицидно, а в разведении 1:50 и 1:100 — бактериостатически.

Клинические исследования. Опыты проведены на 16 лягушках, 33 белых мышах, 11 кроликах, 2 собаках и 4 лошадях.

У лягушек, белых мышей и кроликов определялось общее состояние, а у собак и ло-

падей дополнительно температура, состояние видимых слизистых оболочек, сердечной деятельности, органов дыхания и желудочно-кишечного тракта.

С-100 растворяли в физиологическом растворе и вводили подкожно или внутривенно из расчета препарата на 1 кг веса в дозах от 0,02 до 8 г.

Животные находились под наблюдением в течение 15 дней.

Клинически препарат С-100 вызывал нервные побочные явления при дозах: лягушки — 2 г, белые мыши — 6 г и кролик — 0,5 г на 1 кг веса.

Смертельная доза: для лягушки и белой мыши — 8 г и кролика — 5 г на 1 кг веса.

У собак и лошадей при дозе 0,02—0,1 г на 1 кг веса побочных явлений не установлено.

Гематологические исследования. Опыты ставились на 11 кроликах, 2 собаках и 4 лошадях (из них 2 болели ИНАН).

В течение 2—3 дней у животных устанавливали норму, затем внутривенно вводили С-100 в физиологическом растворе в дозах от 0,02 до 4 г препарата на 1 кг веса.

В день введения кровь исследовали 2 раза (через 3 и 6 часов после инъекции), на 2-й день — два раза, а в последующем — один раз в день.

Опыты показали, что у лошадей, больных ИНАН, препарат С-100 в дозах 0,02—0,05 г на 1 кг веса вызывал на 2-й день уменьшение количества эритроцитов (у обоих животных), а на 5—6-й день — лейкопению (у одного).

У здоровых лошадей те же дозы С-100 не вызывали заметных изменений количественного состава крови.

У собак после введения С-100 в дозах 0,05—0,1 г на 1 кг веса через 3,5 часа после инъекции наблюдалось снижение количества эритроцитов и лейкоцитов с восстановлением до нормы на 2—3-й день.

У 3—4-месячных кроликов после введения С-100 в дозах 0,02—0,05 г на 1 кг веса на 2-й день установлено уменьшение количества эритроцитов и лейкоцитов. У 6-месячных кроликов С-100 в дозах 0,5—2 г на 1 кг веса не вызвал изменений в количественном составе крови, за исключением изменений в лейкоцитарной формуле — моноцитоз, лимфоцитоз, эозинофилия, тогда как у кроликов того же возраста дозы 3—4 г на 1 кг веса на 2-й день после введения дали резкую лейкопению.

Изменения крови в основном подобны тем, какие наблюдаются при других сульфаниламидах, при этом возраст животных, состояние их организма и доза С-100 играют большую роль.

Фармакологические исследования. С-100 не влияет на работу сердца лягушки *in situ*, на кровяное давление и периферические сосуды уха кролика.

Препарат не вызывает также изменений в деятельности отрезков кишечника и матки.

Патогистологические исследования. Проведено вскрытие 43 белых мышей, которым вводился С-100 в дозах от 0,05 до 6 г на 1 кг веса.

Через 10 дней после внутривенного введения С-100 мышей убивали, а их органы фиксировали в 10-процентном формалине.

² У лошади лечебная доза в вену равна 0,005—0,01 г на 1 кг.

Макроскопически изменений не было обнаружено.

Гистологически исследовали печень, селезенку, почки, сердце, легкие и мозг от 10 белых мышей.

Результаты учитывались при консультации кандидата ветеринарных наук Н. В. Мешкова (ВВА ВС) и показали, что С-100 является нетоксичным препаратом для белых мышей в дозе, меньшей 1 г на 1 кг веса.

Доза 1 г на 1 кг веса вызывает необратимые изменения в коре головного мозга (пикноморфно-склеротические клетки) и является токсической.

Таким образом, гистонисследования после применения С-100 еще раз подтверждают необходимость всестороннего исследования токсичности химиопрепаратов.

Испытание лечебных свойств С-100. Лечили лабораторных животных, зараженных ультравирусами, бактериями и протозоа.

Минимальную смертельную дозу возбудителей предварительно устанавливали путем соответствующей титрации.

Проведенные опыты по лечению ящура морских свинок, болезни Ауески, паратифа и су-ауру белых мышей дали отрицательные результаты. Лучшие результаты получены при кокцидиозе и стрептококковой инфекции телят.

Лечили 30 кроликов, естественно больных энтеритом на почве кокцидиоза. С-100 давался в растворе per os 1—2 раза в день, три дня подряд в дозе 0,05 г на 1 кг.

Контролем служили 118 кроликов, полученные другими отделами ВИЭВ из того же питомника и в те же сроки, не леченные никакими препаратами. Из 118 контрольных пало 68 (57,6%), а из 30 леченых пало 7 (23,3%). Лечение снизило смертность больше чем в 2 раза.

С-100 дает при кокцидиозе только клиническое выздоровление (не стерилизует органы от паразитов), что позволяет им пережить «критический» момент в молодом возрасте.

Испытание при стрептококковой инфекции. Опыт проведен на 44 кроликах, зараженных внутрибрюшинно *Streptococcus ruogenes haemolyticus* штаммом № 4339.

Из 44 кроликов 12 являлись контрольными, а остальные 32 лечили С-100.

Препарат вводили per os 3 дня подряд в дозе 0,05 г на 1 кг веса.

Из 32 леченых кроликов пало 4 (12,5%), из 12 контрольных пало 10 (83,4%).

Очевидно, С-100 является активным лечебным препаратом при инфекции *Streptococcus ruogenes haemolyticus*.

Проф. И. И. Казанский для полной оценки химиопрепарата предлагает пользоваться

терапевтическим индексом, выведенным на основании всесторонних исследований (при введении препарата на 1 кг веса).

Терапевтический индекс, по Казанскому

Л =						Индекс
1	2	3	4	5	6	
П	Ге	Ф	Ги	Х	Т—С	Отношение лечебной дозы к другим

В индексе Казанского отмечаются дозы, вызывающие: Л — лечебный эффект, П — побочные явления, Ге — изменения в крови, Ф — изменения функций органов, Ги — изменения в органах, Х — изменения химического и биохимического порядка и Т—С — вызывающие отравление и смерть животных.

Индекс препарата С-100 для кроликов при стрептококковой инфекции и кишечном кокцидиозе равен $\frac{1}{10 - 60,80,100}$, при этом

терапевтическая доза равна 0,05 г на 1 кг (per os); побочные явления наступают при дозе 0,5 г на 1 кг веса, и смерть животного — 5,0 г на 1 кг веса, т. е. при дозах в 10—100 раз больших, чем лечебная.

Индекс по Казанскому позволяет четко определять наличие (или отсутствие) побочных явлений при лечебной дозе, особенности влияния на органы и системы животного организма (кровь, нервная система и т. д.) и противопоказания для применения препарата (анемия, парезы и пр.).

Выводы

1. Испытание новых химиопрепаратов должно проводиться по следующей схеме: а) действие препарата на возбудителя in vitro (можно на соответствующей модели); б) органотропность препарата для разных видов животных по клиническому, гематологическому, гистологическому, химическому, биохимическому и фармакологическому исследованиям;

в) лечебные и профилактические свойства препарата (на экспериментальной модели, при экспериментальном и естественном заболевании животных); доза и кратность введений; способы введения;

г) полный химиотерапевтический индекс по Казанскому и противопоказания.

2. Препарат С-100 мало токсичен для животных и дал хороший лечебный эффект при стрептококковом сепсисе и энтерите на почве кокцидиоза. Необходимы испытания при других заболеваниях животных.

ИНФОРМАЦИЯ и ХРОНИКА

В МИНИСТЕРСТВЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Ветеринарным управлением Главживупра Министерства сельского хозяйства СССР дано указание ветеринарным управлениям министерств сельского хозяйства республик и ветеринарным отделам краевых и областных управлений сельского хозяйства о составлении плана противоэпизоотических мероприятий на 1949 год.

Огромные задачи, поставленные партией и правительством в дальнейшем развитии и повышении продуктивности животноводства, требуют от органов сельского хозяйства, колхозов и совхозов создания надлежащих условий по содержанию, уходу за скотом и обеспечению его кормами и также улучшения ветеринарного обслуживания и своевременного проведения профилактических мероприятий.

Достижения советской ветеринарной науки в изыскании новых диагностических средств и методов специфической профилактики, а также в области санитарных мероприятий в животноводческих хозяйствах позволили ветеринарным органам разработать комплекс ветеринарно-профилактических мероприятий, обеспечивающий предупреждение заразных болезней скота и их быструю ликвидацию при появлении. В настоящее время наряду с улучшением кормления, содержания и ухода за скотом плановость проведения ветеринарных мероприятий является неотъемлемой частью в системе зооветеринарного обслуживания животноводства и залогом успеха дальнейшего оздоровления животноводческих хозяйств от заразных и глистных заболеваний скота.

Опыт последних лет показал, что там, где ветеринарные органы, начиная с зооветучастка и пункта, внимательно относятся к составлению плана профилактических мероприятий, а затем обеспечивают своевременное его выполнение, достигнуто полное ветеринарно-санитарное благополучие животноводства. Но не везде и не все ветеринарные работники правильно подходят к планированию, и в результате в ряде животноводческих хозяйств не проводится весь необходимый комплекс ветеринарно-профилактических и санитарных мероприятий, который обеспечивал бы оздоровление животноводства.

Профилактика в животноводческих хо-

зяйствах это — комплекс мероприятий, слагающийся из наведения ветеринарно-санитарного порядка в животноводческих хозяйствах и применения специальных мер по предупреждению скота от заразных болезней.

В соответствии с указанием Ветеринарного управления, ветеринарные органы областей, краев и республик, главные ветврачи районных отделов сельского хозяйства, заведующие зооветучастками, ветврачи отдельных хозяйств обязаны разработать на 1949 г. план противоэпизоотических мероприятий, который должен базироваться на конкретной обстановке хозяйства, его санитарном состоянии и составляться зооветучастком, пунктом на основе имеющихся у него материалов за прошлые годы и к моменту составления плана.

План противоэпизоотических мероприятий предусматривает 3 основных раздела работ. К первому разделу относятся диагностические исследования с целью выявления скрытых носителей инфекции, ко второму — проведение предохранительных прививок в стационарных очагах инфекции, к третьему — проведение массовых лечебно-профилактических обработок.

В план диагностических исследований включается исследование конского поголовья на сап, случайную болезнь, крупного рогатого скота — на туберкулез и бруцеллез, мелкого рогатого скота — на бруцеллез и т. д.

При составлении плана мероприятий по диагностическим исследованиям необходимо предусмотреть поголовное (двукратное, с промежутком в 5—6 дней) исследование путем глазной маллеинизации всего конского состава, в какой бы системе он ни находился.

По случайной болезни. При составлении плана мероприятий необходимо предусмотреть, чтобы во всех хозяйствах, где выявлены случаи появления случайной болезни, а также в хозяйствах, расположенных вокруг них, было проведено, кроме клинического обследования, серологическое исследование конематок и жеребцов. Кроме того, такому же исследованию должны быть подвергнуты все жеребцы случайных пунктов.

По бруцеллезу и туберкулезу. В плане необходимо предусмотреть исследования поголовья скота в неблагополучных пунктах по этим заболеваниям. Кроме того, в зависимости от местных условий, диагностическим исследованиям должно быть подвергнуто все поголовье скота госплемрассадников, а также скот населенных пунктов, расположенных вблизи пунктов, неблагополучных по туберкулезу и бруцеллезу, а также и крупный рогатый скот в рабочих поселках, городах и в прилегающих к ним населенных пунктах, снабжающих рабочие поселки и города сырыми молочными продуктами.

В таком же порядке составляются планы и по другим мероприятиям, где по действующим инструкциям предусматриваются диагностические исследования.

Кроме того, заведующие зоветучастками, главные ветврачи райсельхозотделов должны разработать конкретный план оздоровления неблагополучных пунктов по хроническим заболеваниям. В этом плане, кроме систематических диагностических исследований в сроки, установленные соответствующими инструкциями, должны быть предусмотрены меры по улучшению содержания и кормления скота, порядок изоляции больных животных, организация вынужденной молодежи, организация и сроки дезинфекции, организация выпасов, личная профилактика персонала, ухаживающего за скотом, и ряд других мероприятий, комплекс которых обеспечивал бы оздоровление хозяйств в кратчайший срок. В плане указываются лица, проводящие мероприятия и отвечающие за оздоровление хозяйства к определенному сроку. План оздоровления неблагополучных хозяйств по хроническим инфекциям должен быть тщательно рассмотрен главным ветврачом райсельхозотдела, утвержден райисполкомом или заведующим райсельхозотделом и должен находиться под постоянным контролем главного ветврача райсельхозотдела.

В плане предохранительных прививок предусматриваются мероприятия по проведению прививок в соответствии с действующими инструкциями Министерства сельского хозяйства СССР.

Основанием для составления плана предохранительных прививок должны служить данные изучения каждого населенного пункта по тому или другому заболеванию. Недостатки наших планов по проведению предохранительных прививок в значительной степени обуславливаются тем, что местные ветеринарные работники не проводят детального изучения ветеринарно-санитарного состояния населенных пунктов, территории выпасов в части благополучия их по спорным инфекциям. Поэтому перед составлением планов предохранительных прививок местные ветеринарные работники обязаны всеми методами и средствами выявить эпизоотическую обстановку всех населенных пунктов и организовать в них общие ветеринарно-санитарные мероприятия.

В план лечебно-профилактических обработок включают обработку животных против клещей-переносчиков ге-

мопорициозов, дегельминтизацию животных против диктиокаулеза, фасциолеза, мониезиоза и ряда других глистных инвазий, а также обработку овец против чесотки. В план противозооэпизоотических мероприятий по этим заболеваниям необходимо включать обработку поголовья животных тех населенных пунктов, в которых имело место заболевание животных гемоспоридиозами, а также пунктов, в которых в прошлом году имелись глистные заболевания. По борьбе с гельминтозами предусматриваются: смена выпасов, организация водопоя и мелiorативные работы. В план купки овец необходимо включить все хозяйства, где имелись хотя бы единичные случаи чесотки среди этих животных в предыдущую зиму, а также благополучные по чесотке хозяйства, которые в период выпасов размещались вблизи неблагополучных хозяйств и имели с ними хозяйственный контакт.

Кроме конкретных планов по борьбе с отдельными болезнями, при которых имеются специфические средства и методы борьбы, каждый район, в зависимости от обстановки за прошлые годы и от обстановки в соседних районах, должен предусматривать завоз необходимых биопрепаратов, дезсредств или специальных химиотерапевтических препаратов для подготовки ветучреждений района к вынужденным мероприятиям.

План профилактических мероприятий должен включать в себя не только скот колхозов, животноводческих ферм совхозов, но также и животных, принадлежащих колхозникам, рабочим и служащим. В ряде районов допускается совершенно неправильное игнорирование или неполная обработка скота, находящегося в личном пользовании. Такая система планирования и проведения ветеринарно-оздоровительных мероприятий не может обеспечить успех в борьбе с заразными болезнями скота. Поэтому при составлении плана противозооэпизоотических мероприятий и при его осуществлении должен быть предусмотрен весь скот, находящийся в том или другом населенном пункте, независимо от его принадлежности.

При составлении плана профилактических мероприятий и исчисления потребности в биопрепаратах, дезсредствах, денежных ассигнованиях надо исходить из плана роста поголовья на 1949 г.

Составление плана противозооэпизоотических мероприятий является большим государственным делом. Необходимо, чтобы все ветеринарные специалисты райсельхозотделов, райветлечебниц, зоветучастков и пунктов по-серьезному и вдумчиво отнеслись к составлению плана противозооэпизоотических мероприятий на 1949 г. и разработали такой комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, который обеспечил бы в будущем году полное оздоровление животноводческих хозяйств от заразных и глистных заболеваний и создал все необходимые условия для дальнейшего роста и повышения продуктивности животноводства нашей страны.

◆ Ветуправление Главживупра 6/VIII 1948 г. разослало на места циркулярное письмо с указаниями об усилении и улучшении мероприятий по борьбе с туберкулезом крупного рогатого скота.

Согласно данным указаниям ветеринарными управлениями и отделами на местах должны быть приняты меры по улучшению качества проводимых противотуберкулезных мероприятий и усилению контроля за их осуществлением и за строгим выполнением требований инструкции по борьбе с туберкулезом.

По каждому неблагополучному по туберкулезу хозяйству разрабатывается конкретный план оздоровительных противотуберкулезных мероприятий. В этом плане предусматривается систематическое исследование скота методом внутрикожной туберкулинизации и своевременная изоляция из стада всех положительно реагирующих на туберкулин животных. В неблагополучных хозяйствах особенно серьезное внимание должно быть уделено проведению ветеринарно-санитарных правил, очистке и дезинфекции помещений. Осенью перед постановкой скота на стойловое содержание помещения для скота должны быть вторично продезинфицированы. До постановки скота на зимовку необходимо добиться тщательным проведением мероприятий получения отрицательных результатов туберкулинизации по всей группе.

Больной скот должен быть помещен отдельно и полностью изолирован от условно здоровой группы.

Для обеспечения выращивания здорового молодняка необходимо разработать календарный план профилактических мероприятий. В плане должны быть предусмотрены порядок содержания и кормления телят в

молочный период, а также схема туберкулино-диагностики.

Туберкулинизацию телят проводить только внутрикожной пробой на лопатке или шее.

Ветуправлениями и ветотделами на местах должны приниматься меры к обеспечению зооветучастков и ветпунктов инструментами, туберкулином, а также по подготовке работников лаборатории к проведению исследования молока от реагирующих на туберкулин коров и по организации инструктажа практических ветработников для проведения внутрикожной туберкулинизации и читки реакций.

Практическое оздоровление хозяйств должно быть осуществлено в течение 8—10 месяцев с начала проведения мероприятий.

◆ 2/VIII 1948 г. на совещании в Ветеринарном управлении заслушано сообщение директора Центральной научно-практической дезинфекционной лаборатории доктора ветеринарных наук А. П. Киур-Муратова с возможностью использования для целей дезинфекции некоторых отходов промышленности. Известно, что отходы некоторых отраслей промышленности (коксообработывающей, суперфосфатной и пр.) имеют высокий процент содержания различных бактерицидных веществ, но не могут быть применимы в практике по техническим причинам. Проведенные лабораторией работы позволяют расширить ассортимент известных в настоящее время дезинфицирующих средств и внедрить в ветеринарную практику новые дезинфекторы. Совещание одобрило предложение Центральной научно-практической дезинфекционной лаборатории. Решено принять меры к проведению широкого испытания новых дезинфекторов в хозяйственных условиях.

100-ЛЕТИЕ ВЕТЕРИНАРНОГО ФАКУЛЬТЕТА ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА (бывшего Юрьевского ветеринарного института)

19/X 1948 г. Ветеринарный факультет Тартуского государственного университета отмечает 100-летие своего существования.

Дерптское ветеринарное училище было в царской России первым самостоятельным высшим ветеринарным учебным заведением, в котором специальные дисциплины преподавались ветеринарными врачами. До этого времени подготовка кадров с высшим ветеринарным образованием производилась на медицинских факультетах университетов.

Директором, основателем Дерптского ветеринарного училища был проф. П. Иессен.

Первый прием воспитанников в училище был произведен в январе 1849 г.

Воспитанники училища по объему учебной программы делились на два разряда. Для воспитанников I разряда был установ-

лен 4-летний, а II разряда — 3-летний срок обучения.

Соответственно этому воспитанники I разряда по окончании училища получали звание ветеринара, воспитанники II разряда по окончании училища числились ветеринарными помощниками.

Обучение проводилось на немецком языке.

Количество поступающих в ветеринарное училище было незначительное: с 1849 по 1873 гг. принято всего 183 студента. За это же время окончило училище 139 человек.

Важным событием в развитии училища было его преобразование в 1873 г. в Ветеринарный институт. В связи с основанием института был пересмотрен и дополнен

план учебной работы, увеличен штат преподавательского состава, созданы новые лаборатории и кабинеты по хирургии, физиологии и бактериологии. В 1883 г. преподавание перешло на русский язык. В связи с этим число поступающих в институт значительно увеличилось.

Наибольшее количество поступивших за время существования ветеринарного института было в 1907 г. — 191 человек.

За время первой мировой войны осенью 1917 г. большая часть оборудования института была эвакуирована из Юрьева в Саратов.

Юрьевский ветеринарный институт за время своего существования выпустил 1742 ветеринарных врача и среди них основатель советской гельминтологической науки академик К. И. Скрябин, профессора: А. В. Синев, А. Р. Евграфов, Н. Ф. Мышкин, А. Макашов, Н. Красноперов, К. Гольцман, Н. Д. Балл и Н. А. Михин.

Наряду с учебной в институте велась интенсивная научно-исследовательская работа. В период с 1849 по 1917 г. профессорско-преподавательским составом Юрьевского ветеринарного института было опубликовано 667 научных трудов. При институте издавался с 1906 г. «Журнал научной и практической ветеринарной медицины». При институте защищена 91 диссертация.

Осенью 1918 г. немецкие оккупационные власти открыли в помещениях Юрьевского ветеринарного института так называемый «Ветеринарный университет», работа которого продолжалась только 4 месяца.

8/VII 1919 г. вместо института при Тартуском университете был открыт ветеринарный факультет.

В то время как Великая Октябрьская социалистическая революция дала народам бывшей царской России неограниченную возможность развивать свою национальную культуру, эстонская буржуазия под опекой западно-европейского капитала всячески препятствовала развитию культуры широких народных масс, преклонялась перед учеными капиталистических стран и в то же время с пренебрежением относилась к достижениям русских и советских ученых. Эта ориентация приводила к тому, что учебная и научная работа все больше и больше падала в зависимость от науки капитали-

стических стран и их буржуазной идеологии.

Ветеринарный факультет Тартуского университета, начав свою деятельность в 1919 г., испытывал большой недостаток в преподавательском составе.

В 1924 г. учебная программа ветеринарного факультета была изменена. Новая программа была рассчитана на 5-летний срок обучения.

С установлением советского строя в Эстонии в 1940 г. ветеринарный факультет продолжает свою деятельность как Ветеринарный факультет Тартуского государственного университета Эстонской ССР. В развитии факультета наступила новая эра. Началось преобразование факультета в советское учреждение. Утвержден новый учебный план, организовано студенческое профсоюзное бюро, введена выплата стипендии учащимся. Однако эта работа была временно прервана немецко-фашистской оккупацией. Лишь в 1944 г. после освобождения Эстонской ССР эта работа могла возобновиться.

Фашистские захватчики причинили ветеринарному факультету большой ущерб. Часть зданий факультета сгорела, значительная часть оборудования и имущества была уничтожена.

Со времени освобождения Эстонской ССР осенью 1944 г. в деятельности ветеринарного факультета наступили коренные изменения. В интенсивной работе учебный персонал факультета стремится перестроить учебную и научную работу факультета на основах марксистско-ленинского учения.

С этой целью профессорско-преподавательский состав энергично работает над повышением своей квалификации и идейно-политического уровня и обращает самое серьезное внимание на идеологическую и политико-воспитательную сторону в учебном процессе.

Движущей силой в напряженной работе всего персонала факультета является сознание, что приложенные ими старания по восстановлению и развитию факультета служат укреплению мощи нашей социалистической родины.

Э. ПЕБСЕН,

кандидат ветеринарных наук, декан ветфакультета Тартуского государственного университета.

◆ Приказом министра здравоохранения Союза ССР, генерал-полковником м/с Е. И. Смирновым объявлена благодарность коллективу Всесоюзной научно-исследовательской лаборатории по изучению ядовитых грибов за работу по расшифровке этиологии ядовитости перезимовавших в поле зерновых культур, вызывавших так называемую септическую ангину людей.

Сотрудники коллектива — А. Х. Саркисов (научный руководитель), Е. С. Квашнина, В. П. Королева, П. А. Герасимова,

Н. Е. Корнеев и К. И. Вертинский (Московская ветеринарная академия) награждены министром значком «Отличник здравоохранения».

◆ Ульяновский сельскохозяйственный институт в 1948 г. дал нашей стране 35 ученых агрономов, 69 ветеринарных врачей, 32 ученых зоотехника. Молодые специалисты выехали на работу в колхозы и совхозы Горьковской, Куйбышевской, Ульяновской и других областей.

КРИТИКА и БИБЛИОГРАФИЯ

П. П. Андреев. Ветеринарная десмургия
Сельхозгиз, 1947 г. 110 стр. Ц. 4 рубля.
Тираж 25 000 экземпляров.

Повязку принято рассматривать как лечебное средство, поэтому учение о повязках является важной дисциплиной в хирургии. Умело и вовремя наложенная повязка способствует лучшему заживлению раны или закрытому повреждению, плохо наложенная повязка — это напрасно потраченное время и труд, напрасно испорченный материал и явный вред больному животному.

Дискуссия о мнимых преимуществах бесповязочного лечения ран в первой фазе заживления основана на непонимании биологии раневого процесса апологетами этого метода.

Мы вполне разделяем заявление автора: «При современных методах лечения круг показаний для применения повязок значительно расширился. Почти все раны, а также все закрытые повреждения лечат на известном этапе с применением повязок. При некоторых травмах (переломах, растяжениях и др.) повязка нередко составляет основу лечения».

Следовательно, каждый ветеринарный врач или фельдшер, не владеющий искусством наложения повязок, является неполноценным клиницистом. К сожалению, вопросам десмургии не уделяется должного внимания в ветеринарных вузах и техникамах при обучении студентов, отсюда мы сплошь и рядом встречаем недооценку повязок в хирургической практике. Неумение правильно наложить повязку зачастую подменяется спекулятивными доводами «о пользе бесповязочного лечения ран». К тому же до сего времени не было специального учебного пособия по данной дисциплине.

Выход в свет учебного пособия по ветеринарной десмургии является положительным фактором в деле подготовки учащихся в области хирургии. Книга с большим интересом будет также воспринята и ветеринарными работниками-клиницистами.

Рецензируемая книга имеет общую и специальную часть. В общей части автор дает описание и оценку перевязочного материала, излагает формы применения его, способы приготовления антисептического перевязочного материала, способы обработки используемого перевязочного материала для повторного его применения (что имеет важное экономическое значение), а также описываются отдельные виды повязок.

В специальной части излагаются правила наложения различных видов повязок на различные участки тела сельскохозяйственных животных. Книга имеет 153 рисунка, поясняющих текстуальную часть изложения.

В основном материал изложен в легко усвояемой форме и на современном уровне учения о повязках. Автор широко использо-

вал не только свой клинический опыт, но и опыт Великой Отечественной войны, в которой элементы ветеринарной десмургии играли большую роль при этапном лечении раненых лошадей. Лично автором предложено ряд оригинальных повязок на отдельные органы лошади, вполне оправдавший себя в клинической практике (индивидуальный перевязочный пакет, каркасные повязки на голень и предплечье лошади, эластическая повязка на тарзальный сустав).

Впервые читатели найдут в книге полезные практические советы. Например, при описании техники наложения оплотневающих повязок автор обращает внимание читателей на мельчайшие детали, свойственные ветеринарной практике, без знания которых можно допустить серьезные погрешности. При чтении книги чувствуется большой клинический опыт автора в области ветеринарной десмургии.

Наряду с положительными качествами, с нашей точки зрения, книга не лишена некоторых недостатков.

Путанно и туманно автор излагает понятия о повязке и перевязке (стр. 7). С давних пор существовало общепринятое и общепонятное определение повязки, беря в основу ее форму — повязка бинтовая, косыночная, пращевидная, гипсовая и т. п. К тому же было всем ясно, из каких элементов (частей) состоит тот или иной вид повязки. Например, всасывающая повязка имеет восприимчивый (он же и защитный), всасывающий и укрепляющий слои.

По трактовке же автора рецензируемой книги под термином повязка следует понимать лишь наружную оболочку перевязки. Что же рекомендует автор понимать под термином «перевязкой»? На стр. 7 в третьем абзаце читаем: «Перевязка — процесс лечебного вмешательства, выполняемый над раневой областью, то-есть наружная обработка раны и последующее наложение на ее поверхность соответствующего перевязочного материала, фиксируемого затем повязкой». Следовательно, под «перевязкой» надо понимать (и это будет правильно) сумму лечебных мероприятий или сумму лечебных воздействий на рану. Теперь спрашивается, каким же образом повязка может служить наружной оболочкой этим лечебным мероприятиям?

Далее читаем: «В зависимости от характера раны и течения процесса заживления в одних случаях может быть показана перевязка, а в других случаях лишь смена повязки, то-есть фиксирующей части, без снятия салфетки, непосредственно прикрывающей рану». По автору надо понимать, что под перевязкой подразумевается салфетка, непосредственно прикрывающая рану.

На стр. 22 при описании сухой всасывающей повязки читаем: «Испаряющим слоем являются верхние слои перевязки, т. е. по-

вязка, при помощи которой удерживаются в нужном положении все предыдущие слои». На стр. 26 написано: «При наложении согревающего компресса часто пользуются некоторыми лекарственными веществами (спирт, спиртовой и водный раствор ихтиола, раствор сулемы, соды и пр.). В таких случаях перевязку называют содовым согревающим компрессом, спирт — ихтиоловым согревающим компрессом и т. д.»

Итак, по трактовке автора, под термином «перевязка» в одних случаях надо понимать сумму лечебных мероприятий, куда входят элементы снятия старой повязки, очистка гноящейся раны, применение антисептических веществ, защита раны новым перевязочным материалом. В других случаях под «перевязкой» надо понимать салфетку, лежащую непосредственно на раневой поверхности. В третьих случаях под «перевязкой» надо понимать не только салфетку, но и всасывающий слой ваты или лигнина. И, наконец, даже обычный и хорошо известный всем согревающий компресс неожиданно оказался «перевязкой». В путаном и туманном определении термина «перевязка» запутался даже сам автор книги и это заставило его сказать: «Не во всех случаях можно строго разграничивать понятия «повязки» и «перевязка». Мы же добавим — не только можно, но и совершенно не нужно давать такую трактовку термина «перевязка», которая окончательно запутает прежнее ясное представление о перевязке, как динамическом факте, а не как составной материальной части повязки.

На стр. 7 к основным перевязочным материалам отнесены марля и вата, а к вспомогательным — юта, мох, торф, гранулез, делюфан, древесная вата и др. На стр. 11 автор описывает в качестве заменителей основных перевязочных материалов древесный угольный порошок, древесную шерсть, древесные опилки, смоленую пеньку, льняную кудель. Эта неувязка в определении основных и вспомогательных перевязочных материалов и заменителей перевязочного материала резко бросается в глаза, и учащимся трудно будет разобраться в вопросе, что считать основным, вспомогательным и заменителями перевязочного материала.

Неточности встречаются и в других местах. Например, на стр. 9 написано, что лигнин обладает очень высокой всасывающей способностью; в этом отношении он превосходит все известные перевязочные материалы. Влагоемкость лигнина за 3 суток равна 650%. На странице же 23 лигнину приписывается меньшая всасываемость в сравнении с ватой и ютой. Спрашивается, чему же верить?

Автор рекомендует бинтование производить от периферии органа к центру его (стр. 36). Так делать не всегда целесообразно. Например, при наложении бинтовой повязки на копыто первый циркулярный тур всегда накладывают по венчику, а последующие веерообразно спускаются на стенку и подошву копыта, т. е. от центра к периферии. Таким же образом удобнее накладывать повязки на рог, ухо или хвост.

Ряд повязок — колосовидная в области груди лошади (стр. 38), черепашня на скакательном суставе (стр. 39) — не имеют прак-

тического значения. Такие повязки прочно и красиво держатся только на картинках, а не на живом объекте. Если автор поместил их для полноты обзора отдельных форм бинтовых повязок, то следовало бы учащимся разъяснить их практическую пригодность.

Нецелесообразно также рекомендовать бинтовую повязку на ухо лошади, здесь практичнее применять конусообразный марлевый мешочек с двумя тесемками.

В разделе клеевых повязок следовало бы указать на возможность использования в качестве клеющего вещества ацетонового клея «Геркулес», применяемого в сапожном деле. Этот клей в свое время был испытан с положительными результатами И. В. Воронинным.

Неудачно названы резиновые полоски на повязке Малахова «резиновыми скобками» (стр. 73 и 74). К тому же следовало бы указать, что при движении лошади марлевая повязка быстро рвется под крючками. При этапном лечении животных нужно брать более прочный материал.

Описывая лубковые шины (стр. 77), полезно было бы указать не только ширину, но и толщину лубка. По нашему опыту, для этих целей нужно пользоваться лубком не менее 3 мм толщины.

Нет четких указаний в определении качества гипса (стр. 85). Такие показатели, как «Если гипс твердеет быстро, не крошится при надламывании и оказывает сопротивление, то его можно признать хорошим» — весьма неконкретны. Быстроту затвердевания гипса нужно определять в минутах, а сопротивление — действием определенной величины силы на определенную площадь приложения ее.

При наложении гипсовых повязок на конечности лошади нужно всегда включать роговой башмак с применением стремянки или без нее. Если же гипсовую повязку наложить так, как это рекомендует автор, т. е. «Венчик, как правило, оставляют открытым, для того, чтобы можно было контролировать состояние тканей под повязкой» (стр. 94), то неизбежно возникнут пролежни в области венчика. Хорошо известно, что с течением времени гипсовая повязка в силу своей тяжести имеет свойство сползать книзу и давить на венчик. В результате длительного давления развивается некроз мягких тканей венчика. При включении же в гипс копыта нижний край повязки будет упираться о почву, а не на мягкие ткани венчика. Для контроля правильности наложения глухой гипсовой повязки можно оставлять окошечко в области пяток. Следовательно, изложение техники наложения глухой гипсовой повязки и относящиеся сюда рисунки 136, 137, 138, 139, 140, 143, 147 и 149 требуют существенной переработки.

Описание транспортной шины системы Кононок дано слишком кратко. Поскольку эти шины пока не изготавливаются фабричным способом, то, в случае нужды, по имеющимся рисункам и описаниям трудно будет сделать такие шины кустарным способом. К сожалению, автор не описал другие транспортные шины, применявшиеся во время Великой Отечественной войны, например, шина Кузнецова, Стогова.

В книге имеются погрешности редакционного порядка. На стр. 91 заголовок «Техника наложения гипсовых повязок» не соответствует содержанию. Здесь речь идет исключительно о подготовке материала, а не о технике наложения повязки.

Нельзя признать удачным следующее выражение «неподваченные повязки»; правильнее называть «алигнин», а не «лигнин»; «иодоформная» или «виоформная» марля, а не «иодоформная» или «виоформная» марля. Термины — «импрегнирование», «окклюзионная» повязка можно было бы заменить более понятными русскими словами — «пропитывание», «непроницаемая» повязка.

Горячие, холодные, согревающие компрессы и припарки никакого отношения к десмургии не имеют и они вошли в книгу случайно.

Подпись под рис. 22 не соответствует действительности, так как повязка лежит на путовой области, а не на копыте.

Использование творага в качестве клеящего вещества (стр. 56) следовало бы выделить в особый подзаголовок.

Внешнее оформление книги плохое. Бумага низкого качества. Значительная часть рисунков выполнена недоброкачественно, например, рис. 1 имеет вид квадрата с грязными кляксами и совершенно не дает представления о куске марли, рис. 6 скорее напоминает деформированные шрапнельные пули, а не марлевые и ватные шарики, индивидуальный пакет первой помощи не дает представления о содержимом и о природе материала, из которого он изготовлен. В одних случаях животные изображены с шерстным покровом, в других — с трубными штрихами, чередующимися с облыслыми местами. Эти рисунки выглядят весьма непривлекательно. На рис. 60 обилие клякс и пятен стушевывает контуры наложенной повязки.

Выражаем надежду, что в последующем издании автор учтет наши замечания и внесет соответствующие исправления и дополнения.

Проф. И. МЕДВЕДЕВ

НОВЫЕ КНИГИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ

П. П. Андреев — Ветеринарная десмургия. (Ветеринарное управление Вооруженных Сил Союза ССР).

М. Сельхозгиз. 1947. 110 стр. с илл. Ц. 4 руб. Тираж 25 000 экз.

Допущено в качестве учебного пособия для высших сельскохозяйственных учебных заведений.

Биологические и химиотерапевтические ветеринарные препараты. Руководство по производству и контролю биологических препаратов, применяемых в ветеринарии. Гос. научно-контрольный институт ветеринарных препаратов Министерства сельского хозяйства СССР.

М. Сельхозгиз. 1948. 536 стр. с илл. Ц. 12 руб. 50 коп. Тираж 5000 экз.

А. М. Вильнер — Кормовое отравление.

М. Сельхозгиз. 16 п. л. Ц. 4 руб. 80 коп. Тираж 10 000 экз.

В. А. Герман — Переливание крови у лошадей и других домашних животных.

М. Сельхозгиз. 1948. 14,5 п. л. Ц. 4 руб. 35 коп. Тираж 10 000 экз.

П. А. Есаулов — Выращивание ягнят. М. Сельхозгиз. 1948. 5-е изд. 4 п. л. Ц. 1 руб. Тираж 100 000 экз.

В. М. Коропов — Ветеринарный врач и его роль в народном хозяйстве и здравоохранении. Министерство высшего образования.

(Московский зооветеринарный институт). М. 1948. 32 стр. с илл. б/ц. Тираж 2 000 экз.

А. В. Макашов — Глазные болезни домашних животных.

М. Сельхозгиз. 1948. 264 стр. с илл. Ц. 6 руб. 65 коп. Тираж 15 000 экз.

В. К. Милованов и др. — Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных.

М. Сельхозгиз. 1948. 2-е изд. 7 п. л. Ц. 1 руб. 70 коп. Тираж 50 000 экз.

Н. Ф. Мышкин — Заразные болезни молодняка сельскохозяйственных животных.

М. Сельхозгиз. 1948. 48 стр. с илл. Ц. 90 коп. Тираж 150 000 экз.

А. В. Озеров — Болезни сельскохозяйственных животных и зооигиена.

М. Сельхозгиз. 1948. 592 стр. Ц. 13 руб. в переплете. Тираж 50 000 экз.

Н. В. Румянцев — Заразные половые заболевания крупного рогатого скота.

М. Сельхозгиз. 1948. 172 стр. Ц. 2 руб. 80 коп. Тираж 10 000 экз.

Сборник научных трудов. Министерство сельского хозяйства СССР. Ленинградский институт усовершенствования ветеринарных врачей.

М. Сельхозгиз. 1947. 219 стр. с илл. Ц. 7 руб. Тираж 1 500 экз.

Северное оленеводство. Под редакцией начальника управления районов крайнего севера Министерства сельского хозяйства РСФСР П. С. Жигунова и проф. Ф. А. Терентьева.

М. Сельхозгиз. 1948. 368 стр. с илл. Ц. 9 руб. 30 коп. Тираж 5 000 экз.

Н. Е. Цветков, В. З. Черняк — Сан.

М. Сельхозгиз. 1948. 2-е дополненное и исправленное издание. 250 стр. Ц. 5 руб. 85 коп. Тираж 10 000 экз.

В. З. Черняк, А. К. Лещенко и др. — Патологическая диагностика.

М. Сельхозгиз. 1948. 17 п. л. Ц. 5 руб. 60 коп. Тираж 10 000 экз.

ВЫПИСЫВАЙТЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЖУРНАЛЫ на 1949 год

	Подписная цена на год
«Агротехсоветы колхозам» — газета-плакат. Выходит 4 номера в месяц	15 руб. 60 коп.
«Колхозное производство» — ежемесячный научно-производственный журнал для председателей колхозов	18 рублей
«Селекция и семеноводство» — ежемесяч- ный научно-производственный журнал	60 рублей
«Машинно-тракторная станция» — ежеме- сячный производственно-технический журнал	12 рублей
«Техсоветы МТС» — брошюра. Выходит 4 номера в месяц	18 рублей
«Социалистическое сельское хозяйство» — ежемесячный научно-производственный экономический журнал	30 рублей
«Доклады Всесоюзной академии сельско- хозяйственных наук имени В. И. Ленина» — ежемесячный журнал для научных ра- ботников и специалистов сельского хозяйства	48 рублей
«Коневодство» — научно-производственный журнал. Выходит 6 номеров в год	18 рублей
«Ветеринария» — ежемесячный научно-про- изводственный журнал	21 рубль
«Сельсо» (Всесоюзная картотека обмена опытом в социалистическом сельском хозяйстве)	
Серия «Колхозное земледелие» — для чле- нов правления колхозов, бригадиров, звеньевых, заведующих хатами- лабора- ториями и агрономов. Выходит 16 номе- ров в месяц	30 рублей
Серия «Колхозное животноводство» — для зоотехников, зав. фермами, конюхов, доярок, телятниц, свинок, чабанов и других работников животноводства. Вы- ходит 16 номеров в месяц	30 рублей
Серия «Ремонт» — для инженеров, техни- ков, механиков и других работников мо- тороремонтных заводов, машинно-трак- торных станций и ремонтных мастер- ских, учебно-производственных мастер- ских и школ механизации сельского хо- зяйства. Выходит 16 номеров в месяц	30 рублей
Серия «Тракторист и комбайнер» — для трактористов, комбайнеров, бригадиров тракторных бригад, старших и участко- вых механиков. Выходит 8 номеров в месяц	15 рублей

Подписка принимается во всех почтовых отделениях,
агентствах и конторах «Союзпечать».