

# ВЕТЕРИНАРИЯ

4

1 9 5 3

---

С Е Л Ъ Х О З Г И З

# ВЕТЕРИНАРИЯ

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

*Орган Министерства  
сельского хозяйства и заготовок  
СССР*

XXX  
ГОД ИЗДАНИЯ

4

А П Р Е Л Ь

---

*Государственное Издательство  
Сельскохозяйственной Литературы  
Москва ~ 1953*

## СОДЕРЖАНИЕ

Гидротехнику и мелиорацию на борьбу с инфекционными и инвазионными болезнями животных и птиц . . . . .	3
К. Л. Романенко. О практических занятиях в веттехникумах . . . . .	6
<b>ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ</b>	
Е. Х. Палей. Наш опыт работы . . . . .	10
<b>ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ</b>	
А. А. Чубук, В. Г. Гриценко. Лечение гематурии крупного рогатого скота	14
М. И. Пригор. Профилактика и дегельминтизация против диктиокаулеза жвачных животных . . . . .	16
К. В. Орлова. Энзоотия парамфистоматоза молодняка крупного рогатого скота	20
Е. И. Ромашенко. Авителлиоз овец . . . . .	22
К. А. Крюкова. Синтетический ареколин как антгельминтик при цестодозах у собак . . . . .	25
Д. Н. Антипин. Гельминтозы домашних животных . . . . .	26
В. И. Мутовин. О мероприятиях по ликвидации копытной гнили овец . . . . .	30
П. Г. Буга. Лечение иодистым калием эпизоотического энцефаломиэлита лошадей . . . . .	36
<b>КЛИНИКА</b>	
Я. И. Клейнбок. Применение учения И. П. Павлова о нервизме в клинике внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных . . . . .	37
И. Т. Чеботарев, В. К. Леденев. Особенности строения шестисоскового вымени коровы . . . . .	41
О. А. Амелина. Применение масла обленихи в ветеринарной практике . . . . .	45
А. П. Новиков. Эффективная терапия трихофитии крупного рогатого скота . . . . .	47
М. К. Волков. Лечение заболеваний глаз у животных пенициллином с глюкозой	48
<b>САНИТАРИЯ</b>	
И. А. Артюх, К. Н. Языкова, А. Г. Осташевский. Неврофиброматоз крупного рогатого скота . . . . .	49
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
А. П. Студенцов. Неудачная книга . . . . .	54
<b>ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА</b>	
В Министерстве сельского хозяйства СССР . . . . .	58
Петр Николаевич Павлов . . . . .	64

Адрес редакции: Москва, Русаковская ул., д. 3

*Редакционная коллегия: проф. Д. Н. АНТИПИН, Б. Н. БОГДАНОВ, проф. В. М. КОРОПОВ,  
проф. Я. Р. КОВАЛЕНКО, проф. Н. И. ЛЕОНОВ, проф. И. Д. МЕДВЕДЕВ,  
акад. С. Н. МУРОМЦЕВ, проф. А. А. ПОЛЯКОВ (редактор)*

*Зам. редактора А. А. Жихарев*

*Технический редактор М. Д. Кислиновская*

T00985.

Тираж 37 500 экз.

Формат бумаги 70×108<sup>1/16</sup>=2 бум. л.  
6,91 уч.-изд. листа.

Подписано к печати 26/III 1953 г.

5,48 п. л.

Цена 1 руб. 75 коп.

Заказ 99

**13-я Журнальная типография Союзполиграфпрома, Главиздата  
Министерства Культуры СССР. Москва, Гарднеровский пер., 1а.**

---

---

## ГИДРОТЕХНИКУ И МЕЛИОРАЦИЮ — НА БОРЬБУ С ИНФЕКЦИОННЫМИ И ИНВАЗИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ

Передовая советская наука в борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями сельскохозяйственных животных и птиц разработала и предложила практическим ветеринарным работникам ряд весьма эффективных комплексных профилактических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий. Точное выполнение этих мероприятий, как показывает опыт многих передовиков колхозно-совхозного животноводства и ветеринарии, обеспечивает стопроцентное сохранение сельскохозяйственных животных, выращивание без потерь молодняка, полную ликвидацию многих болезней, имевших ранее широкое распространение и наносивших большой ущерб сельскому хозяйству.

Из мероприятий, входящих в комплекс борьбы с некоторыми инфекционными и инвазионными болезнями, одно из первых мест следует отвести созданию условий внешней среды, благоприятных для животных и неблагоприятных для возбудителей различных болезней. Такая среда в природных условиях создается в первую очередь путем осуществления различных гидротехнических и мелиоративных мероприятий.

Наукой доказана возможность количественного и качественного изменения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, попадающих во внешнюю среду, известна роль растений в стерилизации почвы от разных видов микробов. Физические и химические свойства самой почвы в значительной степени определяют направление микробиологических процессов и степень развития в ней отдельных видов микроорганизмов.

Общеизвестными, например, эпизоотологическими факторами длительного сохранения в природе почвенных инфекций служат физико-химические и структурные условия заболоченных, сырых, богатых органическими остатками и перегноем местностей; наиболее благоприятные условия для развития гемоспоридиозов сельскохозяйственных животных представляют местности с низким рельефом, изобилующие кустарниковой растительностью и т. д.

Практикой установлено, что уничтожение кустарников, сорняков и превращение освобожденной от них территории в культурные пастбищные угодья, а также внедрение травопольной системы земледелия резко снижают процент заболеваемости животных гемоспоридиозами. Осушение заболоченных районов, засев болотистых пастбищ культурными травами и другие мелиоративные работы позволяют в различных географических зонах практически осуществлять проблему искоренения некоторых почвенных инфекций и гельминтозов.

Из сказанного видны роль и значение мелиоративных и гидротехнических мероприятий: резкое улучшение природно-климатических и почвенных условий нашей страны должно найти отражение и в изменениях эпизоотологических факторов при различных инфекционных и инвазионных заболеваниях сельскохозяйственных животных.

В великом Сталинском плане преобразования природы гидротехническим и мелиоративным мероприятиям отводится большое место.

Постановление Совета Министров от 20 октября 1948 г. «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР» имеет огромное значение для развития животноводства.

Директивы XIX съезда партии о высокопроизводительном использовании всех орошаемых и осущеных земель, о выполнении грандиозных работ по строительству оросительных и обводнительных систем, а также работ по осушению болот в Белорусской, Украинской, Литовской, Латвийской, Эстонской, Карело-Финской ССР, северо-западных и центральных районах, в Барабинской низменности и других районах с увеличением к концу пятилетки площади осущеных земель на 40—45% обязывают ветеринарных и зоотехнических специалистов к проведению широких ветеринарно-санитарных мероприятий для использования этих площадей с целью развития высокопродуктивного животноводства.

Перед ветеринарной наукой и практикой стоят весьма ответственные задачи: намеченный партией и правительством грандиозный план преобразования природы широко использовать с целью создания благоприятной экологической ситуации, направленной на быструю ликвидацию и надежную профилактику ряда инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных и птицы.

От умелого, научно обоснованного сочетания комплекса профилактических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий с проводимыми по всей стране гидротехническими и мелиоративными работами зависит создание прочной животноводческой базы для дальнейшего увеличения общественного поголовья скота при одновременном значительном росте его продуктивности.

В старой дореволюционной России гидротехнику и мелиорацию, применяемые в крайне незначительных масштабах преимущественно в крупных помещичьих усадьбах, использовали исключительно с хозяйственно-экономическими целями. И только в редких исключительных случаях по инициативе отдельных передовых ветеринарных специалистов возникали крестьянские кооперативные артели мелиораторов, усилия которых были направлены на улучшение местных почвенных условий с целью ликвидации и профилактики таких губительных для животноводства почвенных инфекций, как сибирская язва и др.

В настоящее время, в годы выполнения Сталинского плана преобразования природы и великих строек коммунизма, гидротехнические и мелиоративные мероприятия не могут производиться без учета влияния этих мероприятий на изменение условий внешней среды в сторону, неблагоприятную для существования возбудителей заразных болезней и благоприятную для создания устойчивости организма животных против этих возбудителей.

Ветеринарно-зоотехнические мероприятия также должны быть использованы в направлении обезвреживания и ликвидации источников инфекции, ослабления факторов ее передачи и поднятия устойчивости к ней организма животных.

Проводимые в стране грандиозные гидротехнические и мелиоративные работы поставили перед ветеринарной службой ряд больших задач. В разрешении этих задач должны принять самое активное участие руководящие ветеринарные специалисты республик, краев и областей, практические ветеринарные работники, специалисты научно-исследовательских ветеринарных учреждений.

Необходимо внести полную ясность в эпизоотическую ситуацию областей и районов и в планах противоэпизоотических мероприятий предусмотреть планы оздоровительных гидротехнических и мелиоративных работ.

Ветеринарные работники в зонах великих строек коммунизма обязаны с помощью гидротехники и мелиорации обеспечить устойчивое в противоэпизоотическом отношении состояние этих зон, учитывая, что на орошаемых и осушаемых территориях будут организованы новые административные районы с сильно развитым продуктивным животноводством, а в зонах с отгонным животноводством к ним будут иметь тяготение выпасы огромных количеств скота.

Надежное освобождение этих районов от источников инфекций и инвазий и создание условий, обеспечивающих дальнейшее благополучие вновь освоенных миллионов гектаров земли в отношении инфекционных болезней, могут быть достигнуты лишь при систематическом плановом проведении ветеринарно-санитарных и противоэпизоотических мероприятий в комплексе с гидротехникой и мелиорацией, вооруженных новейшей совершенной техникой.

Примеры такой комплексной работы мы уже имеем в зонах строительства Куйбышевского гидроузла, Волго-Донского, Главного Туркменского и других каналов.

Советское правительство поручило машинно-тракторным станциям наряду с механизацией полеводства заниматься и кормодобытвием, механизацией животноводческих помещений, подготовкой кормов к скармливанию и проводить в колхозах гидротехнические и мелиоративные мероприятия.

В штаты МТС введены инженеры-гидротехники и мелиораторы, на обязанности которых лежит строительство прудов и водоемов, водоснабжение животноводческих ферм и мелиорация.

В связи с этим перед ветеринарными специалистами открывается возможность широко использовать гидротехнику и мелиорацию для борьбы против инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных даже в отдельных колхозах.

Главные ветеринарные врачи должны иметь точные данные об эпизоотическом состоянии всех участков своих районов и на основе этих данных составлять планы гидротехнических и мелиоративных работ, обсуждать их в исполкомах райсоветов и добиваться осуществления их через МТС.

В передовой статье газеты «Правда» от 3 февраля 1953 г. отмечалось, что МТС недостаточно помогают колхозам в кормодобытвии и механизации животноводческих построек. Значительная доля ответственности за это ложится и на зооветеринарных работников, которые не замечают бездеятельности МТС и не требуют выполнения их прямых обязанностей. Задача зооветеринарных специалистов — шире привлекать МТС к обслуживанию нужд животноводства.

Принятие XIX съездом КПСС директив по развитию сельского хозяйства и животноводства обязывает ветеринарных и зоотехнических работников повести решительную борьбу за девастацию ряда инфекционных и инвазионных болезней.

Свято чти память великого Сталина, ветеринарные и зоотехнические специалисты, вооруженные последними достижениями ветеринарной и зоотехнической науки и практики, полны решимости выполнить эту ответственную задачу. На помочь им должны прийти гидротехника и мелиорация, оснащенные совершенной техникой и руководимые квалифицированными специалистами.

# О ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ В ВЕТТЕХНИКУМАХ

*К. Л. РОМАНЕНКО*

*Преподаватель Голозубинецкого зооветтехникума, Дунаевецкого района,  
Каменец-Подольской области*

Задачи, поставленные XIX съездом КПСС в области животноводства, требуют для своего выполнения большого количества хорошо подготовленных кадров сельского хозяйства, в частности ветеринарных специалистов. При этом необходимо не простое увеличение, но и резкое повышение квалификации этих специалистов. Однако знания учащихся техникумов все еще недостаточно глубоки и прочны, часть учеников часто затрудняется и даже не умеет применить их на практике, в жизни. По имеющимся данным многие молодые специалисты в колхозах, совхозах слабо подготовлены не только в организационно-производственных, но и в специальных вопросах. В отдельных случаях недостаточно подготовленными к практической работе оказываются и отличники техникумов: хорошо разбираясь в теоретическом материале, они нередко теряются в применении своих знаний для практического решения специальных вопросов в условиях того или иного хозяйства.

К числу многих причин такого положения, по нашему мнению, относятся: низкое качество лабораторно-практических работ и учебной практики; недостаточное лабораторное оборудование учебных кабинетов; слабая самостоятельная проработка учениками лабораторно-программного материала вне занятий на уроках; недостаточная насыщенность учебно-классных занятий фактическим

материалом и наглядными пособиями.

Великий русский ученый М. В. Ломоносов говорил: «Один опыт я считаю выше, чем тысячу мнений, рожденных только воображением». Если подойти с этой точки зрения, то практические занятия должны быть основным видом работы в техникумах по подготовке кадров средней квалификации. Между тем во многих техникумах, особенно в сельской местности, учащиеся на уроках недостаточно эффективно выполняют даже предусмотренный программой минимум лабораторных работ. Еще хуже обстоит дело, если за счет часов лабораторных работ или учебной практики преподают теоретические дисциплины.

При проведении лабораторных занятий не все ученики выполняют до конца все процессы работ, вследствие недостатка лабораторного оборудования, что не дает им возможности закрепить на практических занятиях теоретические познания. Поэтому учащиеся часто не знают, почему зола является удобрением, почему ее следует хранить в сухом виде, почему щелочи называются едкими, как определить процент активного хлора в хлорной извести; смутно представляют себе титрацию, приготовление децинормального раствора и т. д.

Не менее важной причиной является и слабая отработка учениками лабораторно-практических ра-

бот в семилетних школах, из которых комплектуются техникумы.

К крупным недостаткам следует отнести отсутствие при многих ветеринарных техникумах клиник, что ставит под угрозу срыва учебную практику по патологии, терапии, хирургии и другим клиническим дисциплинам.

В таких условиях нам приходится проводить учебную практику по терапии и хирургии на больных животных ближайших колхозов, для чего преподаватели при проведении клинического осмотра скота колхозов намечают больных животных, берут их на учет и при прохождении учебной практики отрабатывают с учениками соответствующие темы. Кроме того, всю терапевтическую технику и неотложные хирургические операции — трахеотомию, уретротомию, эзофаготомию и др. — проводим на выбракованных животных, которых содержим специально для учебных целей. На этих же опытных животных каждый ученик проводит хлоралгидратный наркоз, накладывает бинты, клеевые и фиксирующие повязки. За время обучения в техникуме каждый ученик кастрирует не менее трех самцов. В 1952 г. каждый выпускник самостоятельно кастрировал свинок.

С целью овладения терапевтическими приемами каждый ученик, помимо освоения техники измерения температуры у всех видов животных, ректального исследования и дачи лекарственных веществ, в особенности при помощи носоглоточного зонда, проводит зондирование и промывание желудка у лошади, берет мочу у животного при помощи мочевого катетера, производит промывание мочевого пузыря, внутривенное вливание растворов.

На практических занятиях учащиеся отрабатывают технику протеинотерапии-аутогемотерапии, лактотерапию, аутосеротерапию, гетерогемотрансфузию по проф. Павленко и другие приемы терапевтической техники. Производят подкожные и внутрикожные инъекции на подопытных животных вначале физио-

логического раствора поваренной соли и после этого биопрепаратов, производя прививки против различных инфекционных заболеваний.

На протяжении многих лет мы убедились, что обучение учеников анатомии сельскохозяйственных животных по муляжам не достигает цели. Поэтому все практические занятия по анатомии проводим на трупах животных.

Помимо использования для учебных целей райветлечебницы, расположенной в 8 км от техникума, мы практикуем на старших курсах выезды на 8—10 дней в г. Каменец-Подольск (в 35 км от техникума), где под руководством преподавателей проводится учебная практика в хорошо оборудованных ветлечебницах, ветбаклаборатории и на мясокомбинате. Здесь слушатели работают с физиотерапевтической аппаратурой, изучают технику и дозы лечебных процедур и т. д.

Нельзя умолчать о неудовлетворительном состоянии учебно-опытных хозяйств при техникумах, где проводится большая часть учебной практики по зоотехническим дисциплинам. Существующие при техникумах учебно-опытные хозяйства мало чем отличаются от рядовых колхозных ферм. Механизация трудоемких процессов находится в зачаточном состоянии, а в некоторых хозяйствах совершенно отсутствует. Подготовка грубых кормов (измельчение, запаривание, обваривание), приготовление и скармливание свиньям муки из сена бобовых трав еще пока не нашли места в учебно-опытных хозяйствах ряда техникумов. Средств на оборудование отпускается крайне недостаточно. При таких условиях учебно-опытные хозяйства техникумов не могут пока служить показательными лабораториями, где можно было бы эффективно проводить практические занятия. Тем не менее мы составляем по животноводству учебного хозяйства на каждый учебный год план ветеринарно-зоотехнических мероприятий, который обсуждается на заседании предметной комиссии и выполняется при

прохождении учебной практики. Это дает возможность ученикам приобретать практические навыки в планировании своей работы в конкретных условиях хозяйства.

Мы уже отмечали, что оборудование учебных кабинетов в техникумах недостаточна. Средств на их оборудование управления учебными заведениями МСХ республик ежегодно отпускают недостаточно, причем, как правило, эти средства поступают на счета техникумов в последнем квартале, что затрудняет правильное их использование. Из предметов лабораторного оборудования снабжающие организации областей выделяют техникумам только то, что остается после снабжения ветеринарных лабораторий и других ветеринарных учреждений. Все это отрицательно отражается на работе техникумов по подготовке новых кадров квалифицированных специалистов сельского хозяйства.

Качество подготовки кадров сельского хозяйства зависит также от правильного решения таких важных вопросов, как составление учебных планов, обеспечение учебниками, постановка воспитательной работы и комплектование кадров преподавателей. За последние три года в отношении планирования учебного процесса и составления программ проделана большая работа. Но и здесь имеются существенные замечания. Так, например, ветеринарная паразитология по учебному плану заканчивается на 3 курсе обучения и в то же время по плану через год эта дисциплина предусмотрена на выпускном экзамене. На втором ветеринарном курсе по плану ученики изучают материалы по частной эпизоотологии, не проходя клинической диагностики, патологии и терапии внутренних незаразных болезней домашних животных. Патологическая физиология по плану изучается ранее, чем материалы по нормальной физиологии сельскохозяйственных животных. Программы и учебники по терапии, эпизоотологии, микробиологии и другим дисциплинам требуют коренного пересмотра в свете

учения И. П. Павлова, О. Б. Лепешинской.

Преподаватель техникума должен быть квалифицированным педагогом, хорошо знать свой предмет, методику преподавания и иметь большой опыт практической работы по специальности. Иногда на преподавательскую работу попадают случайные люди. Так, в нашем техникуме долгое время работал преподаватель Ф. И. Саницкий, который, как после выяснилось, не имел ни опыта работы по специальности ни законченного высшего ветеринарного образования. Он читал лекции по курсу эпизоотологии по 8 часов в день, плохо готовился к ним, используя старые конспекты. Практические занятия проводил неорганизованно, без планов и без подготовки к ним. Такие уроки и практические занятия не могли дать глубоких знаний.

Закрепление учебно-теоретического материала начинается на лабораторно-практических занятиях и учебной практике, которые подготавливают слушателя к прохождению производственной практики. Преподаватель должен проводить лабораторную работу с неизменным успехом, так как неудавшийся практический опыт не только не достигает цели, но и подрывает авторитет преподавателя.

Необходимость тщательной подготовки преподавателя к проведению лабораторных работ и учебной практики очевидна. Только в том случае, если преподаватель глубоко продумывает все детали предстоящих практических занятий, они будут полноценны. Особенно много приходится работать молодым, начинающим преподавателям, однако и преподавателю, уже имеющему большой стаж и опыт, также необходимо серьезно готовиться к каждой практической работе.

Если теоретическое обучение учащихся можно считать более или менее налаженным — имеются учебники, уточненные программы и методики преподавания, — то этого нельзя пока сказать о лабораторно-практических занятиях, учебной

практике, а между тем учебными планами и программами не менее 40% учебных часов отведено на практические занятия. Отсюда необходимо так планировать учебную практику, чтобы на протяжении всего учебного года изложение теоретического материала на уроках подкреплялось практическими занятиями.

Для этого преподаватели, составляя рабочие планы по учебной практике по каждой дисциплине, должны тщательно продумать все намеченные темы и объекты для их выполнения. Рабочие планы учебной практики, в особенности по эпизоотологии и паразитологии, мы тесно увязываем с производственными планами ветеринарных учреждений и учебно-опытного хозяйства техникума. Учебную практику по указанным дисциплинам проводим преимущественно в ближайших колхозах и на животноводческой ферме хозяйства техникума.

Следует отметить, что ежегодно проводимые дирекцией техникума конференции с выпускниками прошлых лет, работающими в районах нашей области, значительно помогают улучшить нашу работу по подготовке квалифицированных специалистов и учесть все ранее допущенные недостатки в проведении практических занятий.

Учебная практика в колхозах оказывает им значительную помощь.

Так, например, только за осенне-весенний период 1951/52 учебного года преподавателями и учащимися техникума в трех колхозах была проведена обработка против диктиокаулеза 298 овец и 182 голов молодняка крупного рогатого скота, против фасциолеза 192 овец и метастронгиллеза 159 свиней. Проведена внутрикожная туберкулинизация крупного рогатого скота в количестве 562 голов, взяты 293 пробы крови для исследования на бруцеллез крупного рогатого скота и 48 проб от свиней. Кроме того, проводили кастрацию животных и много других работ. В результате реальной помощи со стороны техникума колхозы охотно представляют объекты работы.

За истекшие учебные годы преподавателями и учащимися выполнена большая работа по гельминтологическим исследованиям, что помогло специалистам участка изучить его эпизоотологическое состояние, выявить процент гельминтоносителей, зараженность стада и установить эффективность противогельминтозных мероприятий.

Улучшение практических занятий позволит учащимся техникумов получить более глубокие и прочные знания. В нашей стране созданы все условия для подготовки высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства в таких масштабах, каких не знает ни одна капиталистическая страна.

# ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ

---

## НАШ ОПЫТ РАБОТЫ

*Ветеринарный врач Е. Х. ПАЛЕЙ*

Центральный зооветеринарный участок Чимишлинского района, Молдавской ССР

Восстановление разрушенного сельского хозяйства после фашистской оккупации, создание животноводческих ферм во вновь организованных колхозах и оздоровление животноводства от ряда инфекционных заболеваний потребовали от зооветспециалистов молодой Молдавской республики, Чимишлинского района, и, в частности, нашего ЦЗВУ большой и напряженной работы.

В 1947 г. были начаты работы по восстановлению центрального корпуса райветлечебницы, построены манеж для приема больных животных, стационар, типовая газокамера, погреб для биопрепаратов, склад для дезосредств и хозяйственный сарай. В 1952 г. было закончено строительство типового изолятора.

В центральном корпусе Чимишлинского зооветучастка расположены зооветкабинет с библиотекой, хорошо оснащенная медикаментами и инструментами аптека и диагностический кабинет.

В зону обслуживания ЦЗВУ входят 3 укрупненных колхоза: «24 августа», имени Димитрова и имени Энгельса. Радиус обслуживания — 15 км, фактически же в райветлечебнице на стационарном лечении находится скот со всех ферм района, и при выездах на места специалисты участка оказывают помощь везде, где в этом есть необходимость. В 1952 г. на стационарном лечении находились 70 лошадей, 8 голов крупного рогатого скота и 2 овцы.

Хорошо сплоченный коллектив участка, состоящий из заведующей участком ветврача Е. Х. Палей, ветфельдшеров М. Н. Ивченко и И. И. Постикэ, зоотехника Сергея Варзирь и ветсанитара Висельного, ведет в колхозах большую работу, направленную на развитие общественного животноводства и повышение его продуктивности.

В период организации колхозов особое внимание специалистами участка было уделено вопросу комплектования ферм здоровым скотом. Контрактованный молодняк, а также покупаемый скот выдерживали в карантине и подвергали исследованием и профилактическим обработкам. Помогая колхозам комплектовать фермы, зооветработники оказывали помощь правлениям колхозов в обеспечении скота хорошо оборудованными помещениями, что обусловило его сохраняемость. Работники участка приняли активное участие в организации в колхозах бригад по кормодобыванию, их оснащении инвентарем и транспортом и закреплении за ними земельных площадей.

В 1952 г. все колхозы, обслуживаемые ЦЗВУ, выполнили план накопления грубых кормов на 110%, в том числе сена на 108%, сочных кормов — на 170 и силоса на 109%. Силос закладывали не из дикорастущих трав или подсолнуха, а из кукурузы, посевной специально для этой цели.

Трехлетний план развития живот-

новодства выполнен в колхозах, обслуживаемых участком, по крупному рогатому скоту на 105%, в том числе по коровам на 124%, по лошадям — на 108, по свиньям — на 116, в том числе по свиноматкам — на 136, по овцам — на 109 и по птице на 117%.

При подготовке к зимовке, ввиду неблагоприятных метеорологических условий осени прошлого года, перед зооветспециалистами участка встала ответственная задача — усилить свою помощь и контроль за ежедневным ходом заготовки кормов и строительством животноводческих помещений. Там, где не оказалось леса для окончания строительства типовых помещений, были приняты срочные меры для подготовки приспособленных помещений.

Стандартные помещения, обеспеченные строительным материалом (таких помещений у нас в этом году 7), были закончены не позже 1 ноября. К этому же сроку были найдены и отремонтированы приспособленные помещения. Во всех помещениях произведена побелка и дезинфекция.

Перед постановкой на стойловое содержание на зиму 1952/53 г. произведены поголовный осмотр всех видов скота, выбраковка хозяйственно непригодных животных, сдача государству мяса в счет 1953 г. из числа хорошо упитанного скота. Молодняк и маточное поголовье были поставлены в лучшие помещения. Более слабые животные были выделены в отдельную группу для подкормки. Весь скот, включая молодняк 1952 г. рождения, содержится на привязи.

Перед постановкой на стойловое содержание в хозяйстве, неблагополучном по гельминтозам, была проведена дегельминтизация. Несмотря на благополучие овец по чесотке, во всех колхозах проведена осенняя купка. Весь скот был закреплен за определенными лицами, что привело к повышению чувства ответственности со стороны обслуживающего персонала.

Все кобылы проверены на жере-

бость и выданы охранные свидетельства. Зооветспециалистами был составлен кормовой баланс и помесячный план расходования кормов на весь стойловый период.

Колхозы приобрели кормозапарники, соломорезки, котлы для варки кормов. На всех свинофермах оборудованы кормокухни. Большую часть своего рабочего времени зооветработники проводят в колхозах, где помогают конкретными указаниями работникам животноводства и проверяют соблюдение зооветправил и распорядка дня.

Работа на зооветучастке производится по строго продуманному календарному плану. Согласно планам работы, полученным от главного ветеринарного врача и главного зоотехника РОСХ, заведующая участком составляет ежемесячный план работы для зоотехников и для ветеринарных работников. Годовой план противоэпизоотических мероприятий уточняется квартальными, ежемесячными и ежедневными планами.

Ветеринарные фельдшеры и зоотехники ежедневно получают задания от заведующей участком, перед которой отчитываются об исполнении. Два раза в месяц при участке собираются производственные совещания, в которых помимо зооветспециалистов принимают участие все колхозные животноводы и заведующие фермами. На этих совещаниях подытоживают работу за истекшие 15 дней, выявляют недостатки и принимают конкретные решения по плану работ на ближайшие 15 дней — до следующего совещания.

Учитывая, что профилактикой незаразных и многих заразных заболеваний является уход, содержание и кормление скота, ветеринарные работники участка наряду с проведением противоэпизоотических и лечебных мероприятий уделяют большое внимание этим вопросам.

Благодаря тому, что в течение ряда лет противоэпизоотические мероприятия проводятся комплексно и при проведении их обращают исключительное внимание на качество

прививок и 100%-ный охват ими по-головья, зооветспециалисты участка добились больших успехов в ликвидации ряда инфекционных заболеваний.

Так, с 1949 г. не зарегистрировано ни одно острозаразное заболевание. Такие заболевания, как рожа и чума свиней, сибирская язва, сап, бруцеллез, чесотка, не регистрируются с 1947 г.

Резко сократились случаи заболевания скота туберкулезом. Вследствие комплексно проводимых дегельминтизаций и массовых копрологических исследований, выполняемых в диагностическом кабинете участка, сократились случаи заболевания и отхода от инвазионных заболеваний. После регулярных обработок против кожного овода 5%-ным раствором ДДТ на соляровом масле пораженность крупного рогатого скота личинками кожного овода уменьшилась на 50%.

Вновь поступающий скот выдерживают в карантине в течение 30 дней. В это время производят необходимые прививки и диагностические исследования.

Проведение профилактических мер против незаразных заболеваний, своевременно и внимательно оказываемая помощь заболевшим животным по новейшим методам, рекомендуемым наукой, создание для больных условий, способствующих быстрейшему излечению, снизили до минимума отход от незаразных заболеваний.

Так, по сравнению с 1950 г. отход лошадей уменьшился на 66%, крупного рогатого скота — на 50 и свиней — на 33%.

Большую помощь в организации противоэпизоотических и лечебных мероприятий на ЦЗВУ оказывает главный ветеринарный врач РОСХ М. И. Бромберг, который 2 раза в неделю принимает в райветлечебнице больных животных и консультирует ветеринарных работников по всем сложным вопросам.

Подспорьем в своевременной диагностике и оказании лечебной помо-

щи служит диагностический кабинет, где производятся исследования мяса на трихинеллез, мазков крови на гемоспоридиозы, анализы крови и копрологические исследования.

Следуя достижениям ветеринарной науки и опыту передовиков, на участке широко применяют новейшие лечебные препараты, в частности сульфамиды, антибиотики, фурамон, карбохолин. Особенно широко применяются пенициллиотерапия, аутогетотерапия, ихтиолотерапия. На участке имеются лампы Баха, «соллюкс» и «инфракаруж».

Положительные результаты получены от 3%-ной эмульсии препарата СК-9 для обтирания животных против клещей — переносчиков гемоспоридиозов, в связи с чем в течение ряда лет не регистрируется пироплазмоз.

При лечении стригущего лишая в прошлом были получены хорошие результаты от применения 10%-ного раствора ДДТ на соляровом масле и 20%-ной горячей мази из медного купороса и любого жира.

Несмотря на указания в литературе, что у молодняка крупного рогатого скота при заболевании столбняком наблюдается 100%-ная смертность, на участке полностью выздоровели 2 телки 6- и 8-месячного возраста с явной клиникой столбняка после 16-дневного применения противостолбнячной сыворотки, клизм с хлоралгидратом, внутреннего введения 40%-ного раствора сернокислого магния при создании больному животному благоприятных условий содержания.

По предложению ветеринарного врача Багманова была применена при паратифе утят сыворотка против паратифа телят как с лечебной, так и с профилактической целью. Сыворотку вводили двукратно с интервалом в 8 дней, подкожно в дозах 0,2 и 0,4 мл. Результаты удовлетворительные. Хорошие результаты получены от применения висмута с иодоформом при задержании последа в дозах 3 г иодоформа и 7 г висмута азотнокислого. Смесь вдувают через резиновую трубку в по-

лость матки. Если после вдувания смеси не происходит выделения последа, он значительно легче отделяется рукой.

Без последующих осложнений применяли интраптхеальное введение в легкие раствора иода с иодистым калием при дегельминтизации овец против диктиоукаулеза.

При лечении эндометритов применяли обезжиренное кислое молоко, которое в количестве 1—1,5 л вводили в полость матки. Введение повторяли через 2 суток.

Хороший терапевтический эффект получен при лечении кератитов вдуванием в пораженный глаз сульфатом фандрола.

Исключительно хорошие результаты получены при лечении тяжелых случаев актиномикоза языка ежедневным смазыванием языка 5%-ной настойкой иода и дачей внутрь иодистого калия по 10 г 3 раза в день в течение 14—20 дней.

В 1952 г. кастрированы 32 свинки в возрасте от 6 месяцев до 1 года. При одинаковых условиях откорма кастрированные свинки сняты с откорма с живым весом 140 кг, в то время как такого же возраста некастрированные имели живой вес 100—110 кг.

В колхозах участка откармливаются поросыята-подсвинки, полученные от межпородного скрещивания крупной белой и украинской степной. Они откармливаются быстрее при меньшей затрате кормов.

Производственную работу на фермах и в колхозах коллектив участка сочетает с работой по ветеринарному и зоотехническому просвещению. Всем противоэпизоотическим мероприятиям предшествовали выступления ветеринарных работников на темы о заболеваниях, против которых направлены мероприятия.

Зооветработниками в течение года прочитано 12 лекций, проведено 89 бесед с общим охватом 4300 человек. С колхозными животноводами и зооветспециалистами проведены 24 производственных совещания.

Зоотехники и ветработники уча-

стка повышают свои знания. Участком получаются журналы «Ветеринария», «Советская зоотехния», «Коневодство», «Социалистическое животноводство», газеты «Социалистическое земледелие», «Правда», «Советская Молдавия».

В лечебнице имеются наглядные пособия в виде макетов, альбомов крупного рогатого скота. Имеется библиотека, которая регулярно комплектуется новыми книгами по ветеринарии и разным вопросам животноводства.

При райветлечебнице совместно с главным ветеринарным врачом РОСХ М. И. Бромбергом были подготовлены в течение 1951 г. 28, в 1952 г. 21 колхозный ветсанитар и повысили квалификацию на трехмесячных курсах без отрыва от производства 5 ветфельдшеров.

Во всех трех колхозах зооветучастка проводится подготовка мастеров животноводства (3-й год обучения) на трехлетних зоотехнических курсах без отрыва от производства.

Специалисты участка опираются в своей работе на актив хорошо подготовленных колхозных животноводов.

В борьбе за осуществление главной задачи в области животноводства, выдвинутой XIX съездом партии, специалисты ЦЗВУ Чимишлинского района, Молдавской ССР, обязуются усилить борьбу за создание прочной кормовой базы для общественного поголовья колхозов, за повышение продуктивности животноводства, за обеспечение всего поголовья оборудованными помещениями.

Они усилият борьбу за недопущение появления уже ликвидированных инфекционных заболеваний и ликвидацию еще имеющейся глистной инвазии. Специалисты участка преисполнены решимости обеспечить выполнение и перевыполнение заданий новой пятилетки по животноводству и тем самым внести достойный вклад в осуществление сталинской программы строительства коммунизма.

# ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

## ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАТУРИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Главный ветеринарный врач Калужского РОСХ А. А. ЧУБУК  
Ветеринарный техник В. Г. ГРИЦЕНКО

В 1945 г. мы наблюдали в Прикарпатской зоне, Станиславской области, заболевание крупного рогатого скота, сопровождающееся симптомами гематурии.

Местному населению это заболевание известно еще с прошлого столетия как тяжелое и неизлечимое. Болезнь, вследствие выделения мочи с примесью крови, носит местное название «кровомочие».

Болезнь возникает без каких-либо предвестников со стороны организма животного. Температура тела и при последующем течении болезни — в пределах нормы. Аппетит и продуктивность животных в первые дни сохраняются, но по мере развития болезни аппетит и дачи молока уменьшаются, снижается упитанность и т. д. Слизистые оболочки чаще бледные, иногда с желтоватым оттенком. Кожный покров не-пигментированных участков при длительном течении болезни приобретает желтоватый оттенок.

Основной симптом гематурии — выделение мочи с примесью крови, причем в разных стадиях болезни в зависимости от силы кровотечения и величины площади поражения мочевого пузыря моча приобретает различной интенсивности окраску — от светло- до бурокрасного оттенка. При тяжелой форме болезни с кровянистой мочой выделяются сгустки крови.

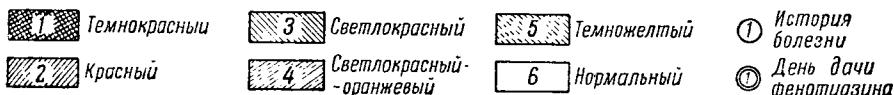
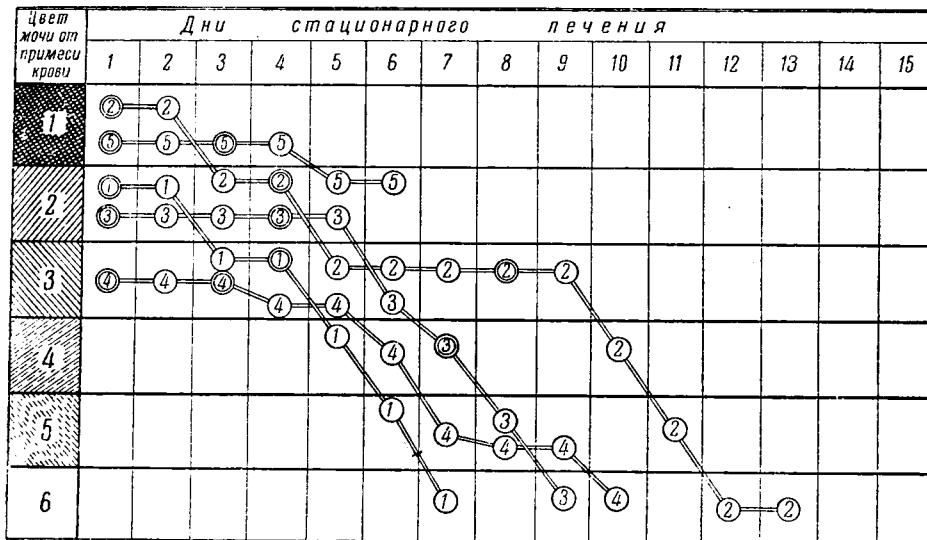
Гематурия крупного рогатого скота чаще всего протекает в хрониче-

ской форме и длится иногда в течение 2 лет. Острая форма болезни встречается реже. Отличительным признаком этих форм болезни являются длительность заболевания и интенсивность выделения крови в полость мочевого пузыря.

Гематурией заболевают животные различного возраста и упитанности независимо от породности. Болезнь характеризуется стационарностью. Так, например, в одном из хозяйств на протяжении последних 28 лет зарегистрировано 8 коров, болевших гематурией, из которых 2 пали и 6 проданы на убой.

Гематурию крупного рогатого скота до последнего времени считали неизлечимой, а если и применяли ряд медикаментозных средств, то они, как правило, не давали эффекта, и животные или погибали или их отправляли на убой. При изучении гематурии мы установили, что животные, больные гематурией в незапущенных стадиях, могут быть излечены фенотиазином. При запущенной болезни в мочевом пузыре происходят глубокие патологические процессы, которые медикаментозным вмешательством устраниТЬ невозможно.

До сентября 1949 г. мы применяли листья толокнянки, можжевеловые ягоды, уротропин, салол, красный стрептоцид, хлористый кальций, акаприн, протаргол, флавакридин; для промывания мочевого пузыря употребляли 0,1 %-ный раствор азот-



Графическое отображение эффективности фенотиазина по цветным показателям мочи при гематурии крупного рогатого скота.

нокислого серебра, борную кислоту, танин, уксуснокислый свинец, резорцин и др. Но ни одно из перечисленных средств не оказалось терапевтического действия.

Применение фенотиазина при гематурии мы обосновывали бактерицидным действием продуктов его распада (тианола, лейкотианола и фенотиазона) на органы мочевой системы.

Фенотиазин с лечебной целью мы применили на 38 животных, больных гематурией, в дозах от 0,1 до 0,2 г на килограмм живого веса внутрь с водой и в болюсах с интервалами между дачами препарата в 2—3 дня. Животных не выдерживали на голодной диете. Из 38 выздоровело 34 животных в большинстве случаев после 2—3 дач препарата. У 4 животных выздоровление не наступило вследствие давности заболевания и развившихся стойких патологических изменений в виде верукоизных и полипозных разращений, утолщений стенки мочевого пу-

зыря за счет соединительнотканых элементов и пр.

При лечении больного гематурией скота о степени выздоровления мы судили по цветному показателю и микроскопии мочи. Животных мы считали здоровыми тогда, когда цвет мочи приобретал нормальную окраску и при микроскопии не обнаруживали в моче форменные элементы крови.

В прилагаемой таблице отображена графически эффективность фенотиазина по изменению цветного показателя мочи у 4 коров, доходящей до нормы, и у 1 коровы, у которой выздоровление не наступило.

Анализируя фармакодинамику фенотиазина при гематурии крупного рогатого скота и действие иода на возбудителей диктиохаулезов, метастронгилидозов и телязиоза животных, мы в 1951 г. решили испытать иод в комбинации с фенотиазином. Для этого мы приготовляли раствор иода по следующей прописи: иода кристаллического 1 г, иодистого ка-

лия 2 г, воды дестиллированной или кипяченой 2 л.

Больному животному задавали внутрь фенотиазин в болясе (0,2 г на килограмм живого веса), затем, освободив мочевой пузырь от мочи при помощи мочеиспускательного катетера, сразу же, не вынимая его, вводили теплый раствор иода (35—38°) в количестве 500 мл.

Раствор иода оставляли в полости мочевого пузыря до выделения его при акте мочеиспускания. Раствор иода вводили в полость мочевого пузыря 2 раза в день с промежутком 6—8 часов. Лечение повторяли через 2—3 дня. 5 коров, болевших гематурией с продолжительностью заболевания от 10 дней до 1 месяца, выздоровели после такого лечения на 6—10-й день.

При лечении больным животным улучшали кормовой рацион.

После излечения за животными устанавливали ветеринарный контроль на сроки от 2 до 14 месяцев. У животных повышалась упитанность, улучшалась продуктивность. При исследовании осадка мочи эритроцитов не обнаруживали.

## Выводы

1. Фенотиазин в лечебной дозе 0,2 г на килограмм живого веса не оказывает видимого токсического действия на организм животных, больных гематурией, а также не вызывает вредных последствий у беременных животных.

2. В незапущенных случаях гематурий дву-трехкратная дача фенотиазина с интервалом 2—3 дня дает положительный лечебный эффект. В запущенных стадиях болезни фенотиазин не оказывает положительного действия.

3. Фенотиазин задают в болясах, для приготовления которых берут муку в равных количествах с препаратом.

4. Комбинированный метод лечения гематурии, заключающийся в даче фенотиазина и введении в полость мочевого пузыря раствора иода, показал хороший результат на 5 животных.

5. Полученные нами результаты дают основание рекомендовать фенотиазин для широкого испытания в практике при незапущенных стадиях гематурии.

## ПРОФИЛАКТИКА И ДЕГЕЛЬМИНТИЗАЦИЯ ПРОТИВ ДИКТИОКАУЛЕЗА ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

*Ветеринарный врач М. И. ПРИГОР*

Райветлечебница г. Сумы, с. Хотень, УССР

Широкое распространение диктиокаулеза среди жвачных животных и ущерб, наносимый животноводству, заставляют отнести это заболевание к группе гельминтозов, организация широкой плановой борьбы с которыми является неотложной задачей ветеринарной практики.

Целью настоящей статьи является освещение нашего пятилетнего опыта по профилактике, терапии и дезаэстации диктиокаулеза жвачных животных.

Плановое изучение эпизоотологии диктиокаулеза в хозяйствах района, в котором мы проводили работу, было начато весной 1946 г. До этого времени инвазионную ситуацию района не изучали, борьбы с гельминтозами не вели и не проводили профилактических мероприятий.

Такое положение при наличии благоприятных для инвазии климатических условий привело к значительному нарастанию инвазированности телят, которая в 1947 г. приняла характер эпизоотии.

Аналогичное положение наблюдалось и с овцами, отмечался вынужденный убой овец и коз вследствие общего истощения при большой инвазированности этих животных диктиохаулюсами.

Эпизоотическому течению инвазии в эти годы в значительной мере способствовала недостаточная обеспеченность хозяйств кормами в связи с неурожайным годом.

Такое положение заставило нас разработать план широкого изучения эпизоотологии диктиохаулеза в районе и принять радикальные меры по искоренению инвазии.

Наряду с плановыми копрологическими обследованиями животных при изучении гельминтной ситуации района учитывали данные вскрытий всех павших животных за 5 лет, а также результаты исследований туш и внутренних органов при убое всех видов животных.

В отношении видовой и возрастной инвазированности животных результаты наших наблюдений сводятся к следующему. Лошади в районе диктиохаулезом не болеют. Заболевания и гельминтоносительство отмечалось в основном у телят и молодняка крупного рогатого скота до 2 лет, а также у овец и коз всех возрастов.

В 1946—1947 гг. в ряде хозяйств отмечалось заболевание волов в возрасте от 2 до 4 лет.

Инвазированность при этом достигала большой интенсивности: были случаи асфиксии вследствие закупорки бронхов клубками гельминтов. При проведении противогельминтозных мероприятий в этих хозяйствах волы не были включены в план обследований, и дегельминтизацией был охвачен только молодняк крупного рогатого скота, овец и коз.

Цифровые данные за 5 лет по гельминтоисследованиям и дегельминтизации животных характеризуют эпизоотическое состояние по диктиохаулезу и степень изменения гельминтозной ситуации в сторону резкого снижения к концу 5 года процента заинвазированности как

по крупному рогатому скоту, так и по овцам.

Наряду со снижением инвазированности животных, клинически больных в 1949 и 1950 гг. совсем не регистрировали по овцам и козам и отмечали лишь единичные случаи заболевания диктиохаулем в группе телят, снятых с контрактации.

Организации лечебной и плановой профилактической дегельминтизации диктиохаулеза мы уделяли особое внимание, при этом на первом месте всегда стоял вопрос о подготовке кадров, хорошо освоивших методику и технику дегельминтизации. Подготовку проводили путем семинаров и систематического инструктажа перед каждой очередной дегельминтизацией.

Зооветспециалисты района приложили много усилий и проявили изобретательность в освоении техники, применимой для массовой дегельминтизации в разное время года и в разных хозяйственных условиях. В основу массовой терапии и профилактики диктиохаулеза был положен метод интрантрахеальных инъекций раствора иода и иодистого калия, предложенный в 1930 г. И. В. Орловым, при этом требовалось создание определенного наклона животного и соответствующая экспозиция после введения раствора. При массовой обработке животных устройство рекомендованных желобоватых скамей оказалось непрактичным, так как одна-две скамьи не обеспечивали большой пропускной способности и затрудняли повал животного.

При дегельминтизации в осенне-зимнее время, в период стойлового содержания, мы создавали в помещении площадки-трамплины, используя для этого снятые внутренние двери сараев, которые укладывали петлями на кормушки, и как бы нашивали загнутой частью навесок одна на другую. Из трех-четырех половин дверей устраивали площадки с необходимым наклоном. На этих площадках можно одновременно фиксировать для инъекции 9—12 телят годового возраста или 10—15 овец, применяя при этом под-

кладки с боков животного в виде тугого связанных снопов или набитых мешков.

Такие площадки-трамплины удобны как для обработки крупного рогатого скота, так и для обработки овец. Телят и даже взрослых животных подводят к наклонному ребру дверной половины и затем, удерживая животного за ноги с одной стороны, два человека легко укладывают его на площадку, а дальнейшую фиксацию на наклонной площадке выполняет один человек.

В летнее время для массовой дегельминтизации мы на ровной площадке устраиваем 9—12 углубленных гнезд с наклоном в 30—40°, расположенных по кругу с радиусом 5—8 м.

Фиксацию животного в таких гнездах осуществляют легко: животное после повала на краю углубления сдвигают по наклонному дну в углубление треугольной формы, где и фиксируют для обработки.

При такой организации создаются все необходимые условия для быстрой конвейерной обработки, а обработанные животные в период экспозиции после инъекции раствора иода находятся под наблюдением. Рабочий стол расположен в центре круга, что также облегчает подход к обрабатываемому животному.

Такая рационализация техники массовой обработки животных против диктиоакаулеза значительно облегчает труд и в то же время улучшает условия работы.

В борьбе с диктиоакаулезом животных мы руководствовались наставлением от 8 июня 1944 г., но с учетом местных условий района и хозяйств.

Обслуживаемый нами район имеет ограниченные площади выпасов, что часто затрудняет разбивку их на выпасные клетки. Поэтому профилактическую дегельминтизацию против диктиоакаулеза мы переносим на начало уборки хлебов с целью использования полевых выпасов. К этому времени во всех хозяйствах проводим обследование животных на гель-

минтоносительство. Обычно из каждого стада берут фекес от 10—15% худших экземпляров животных, и если среди них обнаруживают хотя бы единичные случаи гельминтоносительства, ко всему стаду применяют весь комплекс мероприятий по искоренению гельминтов.

Так как с первых дней уборочных работ крупный рогатый скот и овцы переходят обычно на полевые выпасы, которые запахивают через 2—5 дней после уборки хлебов и трав, поэтому и места выпаса животных постепенно меняются. Этую смену выпасов мы с 1946 г. используем для массовой профилактической дегельминтизации.

Ежегодно осенью (в октябре, ноябре) проводим контрольное обследование животных на гельминтоносительство, чаще с отрицательным результатом.

Раннее летнее изгнание гельминтов, естественная смена выпасов приводят к тому, что животные, освободившись от паразитов, получают лучший нагул и входят в зимовку более устойчивыми к различным заболеваниям. В более поздние месяцы года, при необходимости дегельминтизации, мы используем для временного выпаса поля после уборки корне-клубнеплодов и других культур с последующим запахиванием этих площадей.

Результаты проведенных нами мероприятий по оздоровлению хозяйств от гельминтов убеждают в том, что при тщательном и умелом применении всего комплекса мероприятий по искоренению диктиоакаулеза в летнее время необходимо проводить весеннюю профилактическую дегельминтизацию отпадает, так как гельминтоносительство диктиоакаулеза в таких случаях чаще всего исключается.

При наличии клиники заболевания диктиоакаулезом или гельминтоносительства как среди овец, так и крупного рогатого скота необходимо для более устойчивого эффекта проводить три курса обработок с промежутками в 10—12 дней.

Считаем также вполне возможным профилактической дегель-

минизации вводить раствор иода одновременно в правое и левое легкое, выдержав только требуемые экспозиции после первой и второй инъекций. Результат дегельминтизации при этом не снижается, одновременно экономится время на обработку.

Эффективность противогельминтозных мероприятий во многом зависела от овладения ветеринарными работниками техникой дегельминтизации.

Из наиболее часто допускаемых ошибок следует отметить введение раствора иода и иодистого калия в неподогретом виде. Холодный раствор вследствие раздражения легких животные откашливали и захлебывались. Этот недостаток был устранен после настойчивого требования подогревать раствор иода в ведре с водой, температура которой поддерживалась в пределах 30—37° от начала до конца работы. Вторым недостатком было несоблюдение экспозиции после инъекции раствора, часто инъекцию делали очень быстро, рано снимали животное с наклонной площадки. Животное обычно откашливало раствор, который не успел еще пройти в бронхи задних долей легких. Этот недостаток был устранен только после того, как мы ввели «конвейерную» систему обработки с одновременной фиксацией 6—12 животных на наклонных трамплинах, устроенных из дверей сараев или в гнездовых углублениях по кругу на ровной площадке выпаса. При таком способе введения раствора ветеринарному работнику не приходится выжидать конца экспозиции и расходовать не-производительно время.

Часто ветеринарные работники не принимали мер к созданию требуемого наклона животного при инъекции раствора. Отмечены случаи, когда некоторые ветработники считали вполне достаточным на ровном месте подкладывать животному во время инъекции под голову сноп соломы, а некоторые ветфельдшеры допускали дегельминтизацию при диктиокаулезе в горизонтальном по-

ложении животного. Такую обработку мы браковали и проводили новую при строгом соблюдении всех требований дегельминтизации. Отмечены частые случаи применения несвежего раствора иода, неполных дозировок, неумелого приготовления раствора (осадки не растворенного иода). Раствор часто хранили в прозрачной посуде. Отдельные работники допускали большие разрывы между первой и второй инъекцией раствора, а также между первым, вторым и третьим курсом обработки.

Часто допускалась неполная обработка поголовья гельминтоносителей. Не обрабатывали строптивых и случайно ушедших через раскол в группу обработанных животных, а также животных, вновь поступивших в хозяйство, особенно овец, взятых на выпас, и телят, снятых с контрактации. Своевременно необработанный скот индивидуального пользования также служил резервом гельминтоносительства, что при общих прогонах, водопоях и выпасах создавал большую угрозу для животных колхозов.

Отмечены случаи, когда не выполняли основных требований дегельминтизации — смену выпасов и водопоев на пастбище. Часто упускали срок обработки животных, что нередко приводило к обнаружению клинически больных животных в отаре или стаде.

Путем проведения ежемесячных семинаров и систематической проверки в хозяйствах на месте противогельминтозных мероприятий нам удалось устранить и изжитть из практики работы перечисленные недостатки и добиться четкого освоения всеми ветработниками принципов организации, методики и техники девастации очагов инвазии диктиокаулеза на территории всего района.

## Выводы

1. Организация широкой плановой борьбы с диктиокаулезом животных оправдывает себя и являет-

ся обязательной, неотложной задачей ветеринарной практики.

2. Метод интратрахеальных инъекций раствора иода обеспечивает дегельминтизацию против диктио-каулеза только при трехкурсовой обработке с интервалами в 10—12 дней, давая при этом стойкую ликвидацию гельминтоносительства.

3. Массовое обследование животных района на гельминтоносительство, изучение гельминтозной ситуации и применение всего комплекса оздоровительных мероприятий дали нам возможность добиться повсеместной ликвидации диктио-каулеза на территории всего района.

4. Неточности и погрешности при проведении дегельминтизации и санации хозяйства при диктио-каулезе приводят к резкому снижению эффективности работы.

5. При смешанной инвазии считаем необходимым всегда проводить оздоровительные мероприятия по devastации диктио-каулеза с последующим искоренением других инвазий.

6. Инвазия диктио-каулеза отмечена нами у крупного рогатого скота всех возрастов, но клиническое проявление — только у молодняка и взрослых животных до трехлетнего возраста. У коз и овец клиническое

явление диктио-каулеза отмечалось во всех возрастах.

7. Клинически больных животных регистрировали в любое время года, но чаще среди телят в августе и сентябре, среди взрослых животных — в феврале и марте и среди коз и овец — в октябре и ноябре.

8. Лучшим временем для плановой профилактической дегельминтизации при диктио-каулезе жвачных животных мы считаем не осень и весну, а лето — июль, август, используя в этот период метеорологические условия, неблагоприятные для развития личинок, и естественную смену выпасов на жнивьях, обеспечивая этим лучший нагул и агельминтизацию животных.

9. При незначительной инвазированности животных, а также при повторных курсах дегельминтизации, по нашим наблюдениям, следует применять одновременно двустороннюю интратрахальную инъекцию, выдерживая при этом требуемую экспозицию как при правом, так и левом наклоне туловища животного. Одновременная двусторонняя инъекция освобождает животное от излишнего беспокойства, сокращает время отрыва его от выпаса и увеличивает производительность работы, не снижая эффективности ее.

## ЭНЗООТИЯ ПАРАМФИСТОМАТОЗА МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ассистент К. В. ОРЛОВА

Киевский ветеринарный институт

Вопрос о степени патогенности парамфистом не является еще достаточно ясным. Одни авторы считают, что *Paramphistomum cervi* не приносит никакого вреда, другие же, наоборот, считают, что он может вызвать тяжелые поражения у крупного рогатого скота. Такие наблюдения имелись, например, в Австралии (Цюрих). Очевидно наиболее правильным будет мнение, что на различных стадиях своего развития паразит может представлять различную степень патогенности. Симсон (1926) описывает эпизоотию парамфистоматоза крупного рогатого скота и овец в Южной Африке.

Согласно наблюдениям этого автора, при-

чиной тяжелого заболевания животных и падежа являются молодые формы паразита, которые в большом количестве обнаруживаются в двенадцатиперстной кишке (цитировано по Скрябину).

В отечественной литературе мы не нашли исчерпывающих данных в отношении патогенности этого паразита, особенно его молодых форм. Нам представляется возможным объяснить это тем, что практические ветеринарные работники не диагностируют это заболевание как самостоятельную форму, а регистрируют его как гастрит, гастроэнтерит. Поэтому мы считаем необходимым поделиться своими наблюдениями.

ниями заболевания парамфистоматозом молодняка крупного рогатого скота.

В начале мая 1950 г. в отдельных колхозах Киевской области появилось заболевание молодняка крупного рогатого скота рождения 1949 г. Заболевание протекало в острой и хронической форме.

На протяжении двух месяцев местный ветеринарный персонал путем клинических наблюдений и патолого-анатомических вскрытий не смог установить причину заболевания. При ознакомлении с условиями содержания молодняка рождения 1949 г. в колхозах было установлено, что после зимовки молодняк вышел в состоянии хорошей упитанности; в пастьбищный период он выпасался на пастьбищах, которые до 1950 г. не были использованы, так как представляли собой болота. В 1950 г. в связи с засухой в весенне-летнем периоде болота эти высоки и были использованы под пастьбища для крупного рогатого скота и молодняка. Травостой пастьбища был со значительной примесью болотного хвоша, веха ядовитого и других ядовитых растений. Для водопоя были использованы остатки болот.

Заболевание началось в мае и в большинстве случаев протекало с упорными поносами, выделением водянистых фекалий и с усилившимся перистальтикой кишечника. При переходе в хроническую форму поносы чередовались с запорами. С течением времени появлялись отеки в области межчелюстного пространства, подгрудка, а иногда и конечностей.

В некоторых случаях смерть наступала в течение 4–6 дней (после появления первых симптомов заболевания) при явлениях общей слабости и истощения. В большинстве случаев заболевание затягивалось до 3–4 недель и больше. Значительная часть животных с затяжным процессом в конце концов погибала при явлениях слабости и истощения.

При клиническом исследовании больных телят (с участием ветврача М. И. Чекановой) выявлены такие симптомы болезни: значительное исхудание (истощение), вялость животных, шерсть взъерошена, без блеска, плохо держится в волосяных луковицах. У многих телят хвост и задние конечности загрязнены жидкими фекалиями. Слизистые глаз, носа и ротовой полости бледны, на носовом зеркальце, крыльях носа заметны неглубокие язвы различной величины. У некоторых больных видны кровоизлияния на конъюнктиве, слизистой рта и носовом зеркальце, а в межчелюстном пространстве, в области подгрудка — отеки. Температура тела — в пределах нормы. Аппетит ослаблен или полностью отсутствует.

При исследовании крови установлена эритропения, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом ядра влево. В моче обнаружен уробилин, что говорит о нарушении уробилиноулавливающей функции печени. При гельминтоовоскопии найдены яйца парамфистом 6–8 в поле зрения.

При вскрытии трупов обнаружены следующие патолого-анатомические изменения: трупьи истощены, слизистые оболочки глаз, рта и носовой полости бледны, неглубокие язвы на коже губ, крыльях носа, носовом зеркальце.

В брюшной полости небольшое количество (до одного литра) жидкости красноватого цвета, а в ней в некоторых случаях молодые формы парамфистом величиной до 1 мм.

На слизистой пищевода видна мелкоочаговая гиперемия. В рубце, сетке и книжке обнаружено небольшое количество взрослых парамфистом. В пищеводической части сицуга — кровоизлияние, скопление слизи и наличие парамфистом того же возраста, что и в брюшной полости.

В двенадцатиперстной и тощей кишках — катарально-геморрагическое или геморрагическое воспаление, а в воспалительной жидкости — огромное количество молодых парамфистом. При снятии воспалительного экссудата со слизистой кишок можно было видеть парамфистом в подслизистом слое, а на месте их внедрения — бугорки величиной с маковое зерно. Зараженность гельминтами была настолько сильна, что в отрезке двенадцатиперстной кишки длиной 29 см было насчитано около 10 тыс. молодых парамфистом. В подвздошной кишке видимых изменений и парамфистом мы не находили. В желчном пузыре также имелись парамфистомы; желчь — жидкой консистенции бледно-желтого цвета. Печень засточная. Селезенка плотная, сухая, пульпа ее весьма слабо выражена.

Сердце расширено, предсердия инфильтрированы, мышца сердца дряблая, бледная, иногда кровоизлияние на эндокарде.

В других органах видимых изменений не находили.

На основании патолого-анатомических данных мы диагностировали заболевание как парамфистоматоз.

Для предупреждения дальнейшего распространения заболевания было рекомендовано перемнить выпасы и водопой. Для лечения заболевания телят были испытаны следующие препараты: фовлеровский раствор, гексахлорэтан, медный купорос — все они оказались неэффективными.

Изучение эпизоотологических факторов, клиники, патолого-анатомических данных и гельминтоовоскопических исследований позволяет сделать следующие выводы.

1. Причиной массового заболевания и смертности молодняка крупного рогатого скота в наблюдаемых нами случаях был парамфистоматоз.

2. Телята были инвазированы молодыми формами *Paramphistomum cervi*.

3. Клиническая картина заболевания: нарушение аппетита, гастроэнтерит, истощение, отек межчелюстного пространства (не всегда), подгрудка, иногда конечностей, бледность слизистых оболочек, кровоизлияние на слизистых, изъязвление носового зеркальца, губ. Лабораторные данные: эритропения, нейтрофильный лейкоцитоз со

сдвигом ядра влево. Наличие уробилина в моче.

4. Испытанные нами фовлеровский раствор, медный купорос, гексахлорэтан неэффективны.

5. Изучение парамфистоматоза у крупного рогатого скота представляет не толь-

ко теоретический, но и практический интерес, так как инвазия может наносить большой экономический ущерб животноводству.

6. Молодыми формами парамфистом может поражаться не только двенадцатиперстная кишка, как это указывается в литературе, но и другие органы.

## АВИТЕЛЛИНОЗ ОВЕЦ

Ветеринарный врач Е. И. РОМАЩЕНКО

Повсеместно и ежегодно у ягнят в возрасте от  $1\frac{1}{2}$ —2 до 6—7 месяцев наблюдается весьма опасная инвазия — мониезиоз, вызываемая цестодой *Moniezia expansa* (Rudolphi, 1810).

Регистрируется это заболевание преимущественно в период с весны до осени. Кроме того, у годовиков и у взрослых овец в отдельных местностях регистрируется еще другая ленточноглистная инвазия, вызываемая особым видом цестод *Thysanopiezia ovilla*. По Бурджанадзе тизаниезиоз обычно наблюдается у овец в Грузии ближе к осени.

В Воронежской области Малаховым (1938) отмечен еще третий самостоятельный вид ленточноглистной инвазии овец, вызываемый цестодой *Avitellina centripunctata* (Rivolta, 1874).

В отличие от мониезиоза авителлинос и тизаниезиоз характеризуются кратковременностью течения, сопровождаются лишь нервными проявлениями, заканчивающимися обычно смертельным исходом.

Таким образом, к настоящему времени у овец зарегистрированы три различных самостоятельных ленточно-глистных инвазий:

1. Мониезиоз — преимущественно у ягнят сосунов до 6-месячного возраста (рис. 1).

2. Тизаниезиоз — главным образом у годовиков и двухлеток (рис. 2).

3. Авителлинос — также главным образом у годовиков и двухлеток (рис. 3).

Последняя инвазия мало изучена и мало известна практическим работникам, вследствие чего считаем необходимым привести о ней данные из диссертации Малахова, полученные им в результате собственных наблюдений и исследований по этой инвазии, остающиеся до сих пор неопубликованными.

Возбудителем авителлиноса является цестода сем. *Thysanozomatidae*, подсемейства *Avitellinae* вида *Avitellina centripunctata* (Rivolta, 1874). Это — тонкий узкий ленточный червь до 3,5 м длины, при максимальной ширине до 2 мм. Сколекс — невооруженный — 0,90 мм ширины и 0,93 мм длины (до шейки). Диаметр присосок — 0,340 мм. Шейка — 3 мм длины и 0,6 мм ширины. Заднюю границу шейки определяют в значительной мере условно, так как она не ограничивается от остальной строибильы, а последняя в свою очередь в начальной части не имеет ясно выраженных границ между членниками.

Половые отверстия неправильно чередуются. Мужские половые органы состоят из четырех продольных колонн семенников. Наружная колонна семенников располагается между дорзальными и вентральными экскреторными каналами, а внутренняя — внутрь от вентрального экскреторного канала. На гистологических срезах в дорзо-

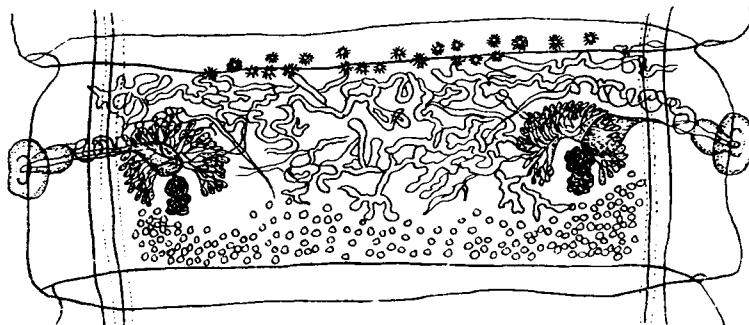


Рис. 1. *Moniezia expansa* (гермафродитный членник).

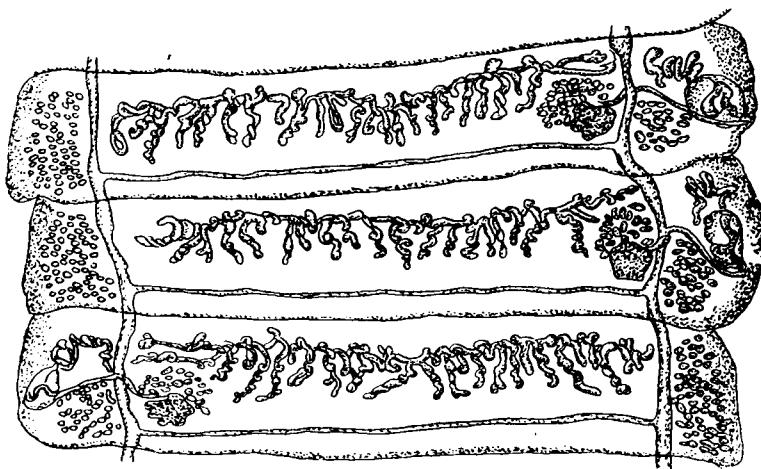


Рис. 2. *Thysanierzia ovilla* (гермафродитные членики).

центральном направлении в каждом членике обнаруживают 10—12 семенников по 2—3 семенника в наружной колонне, по 3—4 во внутренней. Семенники круглой формы с диаметром до 0,068 мм.

Внутренняя колонна семенников занимает пространство между вентральным экскреторным каналом и женскими половыми органами. Извитой семявыносящий проток впадает в половую бурсу.

В гермафродитных члениках женские половые органы состоят из зачатков матки и околоматочных органов, яичников, расположенных медиально от внутренней колонны семенников, семяприемника, яйцевода и вагины. Яичники в каждом сегменте располагаются параллельно, имеют круглую форму, их диаметр — 0,10—0,12 мм. От яичника отходит яйцевод, который впадает в семяприемник. Семяприемник круглой формы, диаметром 0,102 мм. Из семяприемника яйцевод впадает в вагину. Длина вагины — 0,210 мм, ширина — 0,068 мм.

Развивающаяся матка уже в гермафродитных члениках обрастиает особым околоматочным органом. В начале он эллипсивидный, располагается посередине членика. Затем форма его меняется, один конец, направленный в сторону яичника и семяприемника, становится узким, а противоположный — широким. Вполне зрелый околоматочный орган имеет грушевидную форму размером 0,425 мм.

Зрелые членики внешне отличаются от гермафродитных длиной. Длина их — 0,350 мм, а ширина — до 0,9 мм. Увеличивается и их толщина. Вследствие этого конечная часть стробилы на тотальных препаратах представляется более узкой. Вместе с тем по мере созревания околоматочные органы постепенно смещаются таким образом, что в одном членике они располагаются широкой частью влево, а в соседнем вправо. Эти органы врастают в матку и делят ее на капсулы размером 0,190 мм.

Яйца — диаметром 0,027—0,036 мм. Онкосфера в яйцах, выделенных из зрелых члеников, имеет диаметр 0,020—0,024 мм, содержит три пары прямых крючьев длиной 0,009—0,012 мм.

Цикл развития авителлины не изучен, но, так как она относится к отряду *Aplopsephalata*, а представители последнего, как это теперь установлено, развиваются с участием орибатидных клещей, есть основание допускать, что авителлина развивается также с участием орибатидных клещей и заражение ею животных происходит на пастбищах.

По наблюдениям ветеринарного врача Григорьева, гибель овец от авителлиоза наблюдалась им после окончания эпизоотии мониезиоза, т. е. с конца сентября.

Больные овцы отставали от стада, координация движения у них была нарушена, походка шаткая. По истечении 6—7 часов после появления первых признаков заболевания наступало угнетенное состояние. Отбившиеся животные не возвращаются к стаду и не ищут его. Появляется понос. Слизистые оболочки бледны. Через 15—18 часов после появления первых симптомов заболевания овцы погибают при явлениях судорог. При вскрытии во всех случаях были обнаружены клубки *A. centripunctata*.

Малахов в том же районе наблюдал следующее течение авителлиоза. В октябре утром овцы выходили на пастбище здоровыми, к полудню некоторые из них неожиданно заболевали, отставали от стада, устремлялись в сторону, траву не ели, блеяли, опускали голову к земле и как бы старались перевернуться через нее. К вечеру или ночью, т. е. через несколько часов после проявления первых симптомов заболевания, овцы погибали. Чаще заболевали овцы хорошей упитанности.

В другом случае он же наблюдал, что в стаде овец годовиков в количестве 82 голов одна овца неожиданно отказалась от

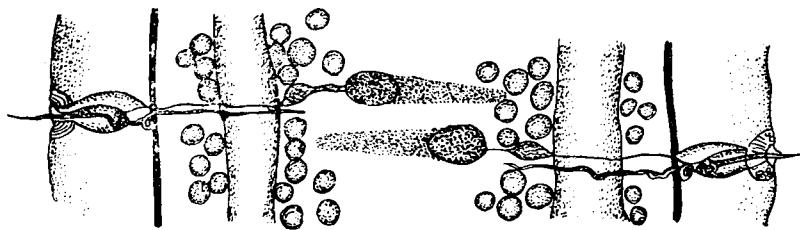


Рис. 3. *Avitellina centripunctata* (гермафродитный членик).

корма, стояла с низко опущенной головой, беспокоилась, иногда устремлялась в сторону от остальных овец, ложилась на короткое время и снова вставала, устремляясь к стаду или стояла с низко опущенной головой до земли головой.

Мочеиспускание, дефекация, дыхание, пульс, температура оставались нормальными. Видимые слизистые оболочки были бледны. Все эти явления удерживались около 9 часов от начала их возникновения. Затем состояние угнетения выражалось резче, овца стояла с низко опущенной головой или ложилась на короткое время, корма и воды не принимала, жвачка отсутствовала, наблюдалось легкое судорожное сокращение мышц. С течением времени судорожное сокращение усиливалось и длилось часа три. При таком состоянии овца не поднималась, но ее можно было еще побудить к вставанию. Угнетение постепенно усиливалось. Дыхание и пульс оставались без изменения. Затем наступило паралитическое состояние мышц, дыхание стало замедленным, пульс редким, слабого наполнения. При этих явлениях овца вскоре пала, проболев около 10 часов.

При вскрытии трупа видимых патолого-анатомических изменений в паренхиматозных органах (печени, почках, сердце, селезенке, крупных лимфатических железах и мышцах туловища) не было обнаружено. В тонком отделе кишечника (тощей кишки) имелись хорошо выраженные воспалительные явления. Стенка кишечника была утолщена, набухла и сочна. Слизистая оболочка гиперемирована, набухла. Пол-слизистый и серозный слои стенки кишки также набухшие, а серозная оболочка имела, кроме того, слегка водянистый, блестящий вид с заметной гиперемией. Мезентериальные железы в воспаленной области кишечника набухшие, поверхность их блестящая, на разрезе сочные.

В просвете тощей кишки обнаружены широкие и узкие цестоды, всего десять стробил. При последующем определении их оказалось, что шесть широких стробил со сколексами имели в сумме общую длину 1338 см, что в среднем составило 223 см на одну стробилу. Максимальная длина одной стробилы достигала 274 см. Эти цестоды оказались *Thysaniezia ovilla*, Skrjabin, 1926. Другие четыре узкие стробилы при общей длине 652,5 см относились к виду *Avitellina centripunctata*. Максимальная длина одной стробилы достигала 182 см.

Так как других изменений на трупе не было отмечено, причиной смерти овцы были признаны именно эти паразиты.

В данном случае трудно установить, какая инвазия имела доминирующее значение — авителлиоз или тизаниезиоз. Правильнее всего полагать, что овца погибла от смешанной инвазии — авителлиоза и тизаниезиоза. Однако в этом случае клиническое течение и симптомы, наблюдавшиеся при жизни овцы, и патолого-анатомические изменения на трупе совершенно аналогичны с теми, которые наблюдали в том же хозяйстве на овцах другие авторы.

Наблюдения позволяют отметить, что температура, пульс и дыхание не дают каких-либо отклонений от нормы. Особенно большое влияние авителлиоз оказывает на состояние белой крови, вызывая повышение количества эозинофиллов. У некоторых овец это повышение достигло 15%. Наряду с эозинофиллами обнаружились миэлоциты и юные лейкоциты. Наиболее постоянным изменением у авителлиозных овец являлось наличие в крови эритробластов и клеток раздражения Тюрка.

Таким образом, авителлиоз проявляется преимущественно в форме острого нервного страдания, начинающегося судорогами мышц, затем наступает паралитическое состояние их и, наконец, летальный исход. Несомненно, что до стадии нервного проявления заболевания животное также страдает от него, но, повидимому, без видимых клинических явлений.

Острые нервные явления, судороги и даже параличообразные явления указывают на то, что при авителлиозе сущность патогенеза сводится к поражению центральной нервной системы овец на почве интоксикации. В этом отношении наблюдается полная аналогия авителлиоза с острым (токсическим) мониезиозом по Лосеву (1940) и гименолепидозом гусей, при которых животные гибнут вскоре же после появления первых клинических симптомов, а передко и без них (своеобразная молниеносная форма), что приводило некоторых ветеринарных врачей к смешиванию мониезиоза, например, с сибирской язвой.

Опыты лечения овец при авителлиозе впервые проводил Малахов путем дачи больным овцам следующих препаратов: раствора медного купороса в концентрации 1,125% с последующей дачей слабительного (глауберова соль) в той же дозе, что и при мониезиозе; раствора медного купороса с

мышьяковистыми препаратами в следующем составе:

Cuprum sulf.	4 г
Acid. chloric.	4 г
Natr. arsenic.	16 г
Aq. destill.	1000 мл

в дозе от 20 до 80 г на голову; камалы — 8—10 г на голову; экстракта мужского папоротника — 8—10 г с последующей дачей слабительного (глауберова соль).

В результате применения указанных препаратов на 16 овцах в возрасте 1 года только у одной овцы выделились *Avitellina centripunctata* в количестве трех экземпляров после камалы, данной четырем овцам в дозе 8 г, что составляет 25% экстенсивности.

Растворы же медного купороса, медного купороса с мышьяковистыми препаратами, экстракт мужского папоротника оказались неэффективными при авителлиноэзе.

Для терапии овец при тизаниезиозе Бурджанадзе пользовался 1%-ным раствором

ром рвотного камня в дозе 30 мл ягнятам до 5 месяцев. На этом основании мы считаем целесообразным испытать этот препарат также при авителлиноэзе.

Эти опыты еще раз подчеркивают, что терапия животных при гельминтозах является специфической для каждого отдельного гельминта. А это, в свою очередь, требует от ветработников умения дифференцировать различные виды цестод, паразитирующих у овец (животных).

При жизни овец авителлиноэз не удается диагностировать путем гельмитооскопии, так как авителлины не выделяют яиц, находясь в теле животного. Членики также не отделяются у этого паразита при каждой дефекации, как это свойственно мониезиям, а выбрасываются редко в виде длинных фрагментов стробилы, что учитывается лишь случайно.

Таким образом, прижизненная диагностика авителлиноэза должна базироваться на результатах вскрытия трупов овец с неизменным просмотром всего содержимого, выдавливаемого из тонкого кишечника в тазик с водой.

## СИНТЕТИЧЕСКИЙ АРЕКОЛИН КАК АНТГЕЛЬМИНТИК ПРИ ЦЕСТОДОЗАХ У СОБАК

*Кандидат ветеринарных наук К. А. КРЮКОВА*

Всесоюзный институт гельминтологии имени акад. К. И. Скрябина

Собаки, являясь носителями половозрелых цестод, служат также основным источником заражения личночными формами этих гельминтов сельскохозяйственных животных, вызывая у последних соответствующие заболевания — эхинококкоз, ценуроз, цистицеркоз.

Заболевания, вызываемые личночными формами цестод, снижают продуктивность заболевших животных, вызывают отход среди них, а также выбраковку при убое большого количества пораженных органов — печени, легкого и т. д.

В борьбе с цестодозами собак в течение многих лет пользовались с большим успехом импортным бромистоводородным ареколином (алкалоид плодов арековой пальмы).

За последние годы советскими учеными-химиками И. С. Угрюмовым (ВНИХФИ) и К. М. Малковым (лаборатория Преображенского) предложен синтетический ареколин — бромистоводородное соединение, по химическому строению и свойствам идентичное растительному.

С. Г. Царев (1952), изучая сравнительное действие синтетического ареколина К. М. Малкова и растительного на различных животных, отмечает, что механизм действия бромистоводородного синтетического ареколина не отличается от раститель-

ного. На основании своих наблюдений автор рекомендует применять синтетический ареколин при тех же показаниях и в тех же дозах, что и растительный.

Мы в 1952 г. изучили антгельминтическое действие синтетического бромистоводородного ареколина при цестодозах собак. Нами испытаны два образца ареколина, синтезированного И. С. Угрюмовым и К. М. Малковым.

Синтетический бромистоводородный ареколин испытывали как антгельминтик на 19 собаках, экспериментально инвазированных цестодами. Заражение собак производили путем скармливания им свежих цистицерков (*Cysticercus tenuicollis*) от свиней в количестве 20—36 экземпляров.

Испытание антгельминтического действия ареколина проводили через 47—51 день после экспериментального заражения собак. За этот период цестоды достигали половой зрелости.

При лечении ареколином животных выдерживали на голодной диете в течение 28 часов до приема и 2 часа после приема ареколина.

Ареколин применяли в дозах 0,002—0,003 г на килограмм живого веса. Разовую дозу препарата давали животным с минимальным количеством (около 5 г) обычного корма. За собаками вели общее

клиническое наблюдение на протяжении всего опыта.

Эффективность синтетического ареколина при цестодозах собак определяли путем учета цестод, выделившихся после дачи ареколина, индивидуально от каждой собаки, и путем подсчета оставшихся цестод в кишечнике при контрольном вскрытии подопытных животных.

Опыт 1. Испытание синтетического ареколина, предложенного И. С. Угрюмовым. В опыте использовано 10 собак в возрасте от 4 до 6 месяцев, весом 4—10 кг. Ареколин применяли в дозах по 0,002—0,0026 г на килограмм живого веса. Разовые дозы препарата — от 0,008 до 0,028 г.

Отхождение цестод после дачи ареколина наблюдали у 9 подопытных собак.

При контрольном вскрытии животных, убитых через 1, 2 и 5 дней после лечения, у 9 собак паразитов в кишечнике не обнаружено и лишь у одной собаки остался неизгнанным один экземпляр цестоды. До лечения у всех 10 собак было 190 цестод, из которых 181 экземпляр отошел после однократной дачи ареколина, или интенсивность инвазии снизилась на 95,2%.

Опыт № 2. Испытание ареколина, предложенного К. М. Малковым. Под опыт взято 9 собак в возрасте 4—6 месяцев, весом от 3,4 до 6,3 кг. Ареколин применяли в дозах от 0,002 до 0,003 г на килограмм живого веса. Разовые дозы — от 0,008 до 0,018 г.

После приема ареколина отхождение цестод наблюдали у всех подопытных собак.

При вскрытии животных через 1, 2 и 3 дня после лечения у 7 собак цестод в кишечнике не обнаружено. У двух собак в кишечнике найдено 9 цестод (1 и 8 экз.). В этом опыте экстенсивность инвазии у собак снизилась на 78%.

До начала опыта у всех 9 собак было 179 цестод, из которых 171 экземпляр выделился в результате лечения. Таким обра-

зом, интенсивность инвазии у этой группы собак снизилась на 95,5%.

Отхождение цестод после приема синтетического ареколина И. С. Угрюмова и К. М. Малкова наблюдалось у 50% собак через 30—50 минут, у остальных животных — через 1,5—3 часа. Подопытные собаки после приема ареколина чувствовали себя хорошо, за исключением трех, у которых отмечены некоторые отклонения от нормы (слюнотечение, рвота, беспокойство), проходившие через 1—3 часа.

Анализируя данные, полученные в наших опытах при испытании синтетического ареколина, предложенного И. С. Угрюмовым и К. М. Малковым, необходимо отметить, что препараты применяли в дозах, установленных для растительного ареколина.

При лечении собак, экспериментально инвазированных цестодами, отмечена высокая эффективность синтетического ареколина (ИЕ = 95,2 и 95,5).

#### Выводы

1. Синтетический бромистоводородный ареколин, по данным предварительных опытов, оказал высокое антгельминтическое действие при цестодозах у собак.

2. Ареколин И. С. Угрюмова в дозе 0,002—0,0026 г на килограмм живого веса снизил интенсивность инвазии на 95,2%. Полное освобождение от цестод после однократной дегельминтизации собак отмечено у 80%.

3. Ареколин К. М. Малкова в дозе 0,002—0,003 г на килограмм живого веса снизил интенсивность инвазии на 95,5%. Полное освобождение от цестод было у 78% дегельминтизованных собак.

4. Синтетический ареколин в дозе 0,002 г на килограмм живого веса токсического действия на собак не оказывает.

5. Так как у 20% собак после однократного лечения ареколином полного освобождения от цестод не наступает, лечение ареколином следует повторить через 1—2 дня.

## ГЕЛЬМИНТОЗЫ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Ветеринарный врач **И. В. Калинин** (Велижанский район, Тюменской области) — «Новый метод лечения тельязиоза крупного рогатого скота». Описывается энзоотия тельязиоза, сопровождающаяся тяжелой клиникой заболевших животных с полной потерей зрения у некоторых из них. Из 139 больных 47 голов имели конъюнктивит и кератит с изъязвлением роговой оболочки, а 6 голов было выбраковано на мясо из-за полной потери зрения.

Проведено лечение 85 голов крупного рогатого скота против тельязиоза путем вдувания в глаз измельченного порошка фенотиазина, а также путем применения 3%-ной эмульсии фенотиазина на белленном

масле, изготовленной при подогревании масла до 60—70°. Результат от применения обоих методов лечения получен хороший, особенно в начале заболевания. При тяжелой клинике, в запущенных случаях болезни лечение оказалось безрезультатным.

Ветеринарный врач **А. И. Андреев** (директор Ахтырской межрайонной ветлаборатории, Сумской области) — «Фасциолез свиней и методы дегельминтизации свиней при фасциолезе». Фасциолез свиней протекает в острой и хронической форме. Острая форма вызывается молодыми мигрирующими фасциолами и часто ведет к падежу или вынужденному убою свиней. Хроническая форма обусловливается взрослыми фасциолами.

Пути и источники заражения свиней фасциолезом те же, что и при фасциолезе крупного рогатого скота и овец. Для лечения свиней при фасциолезе испытаны четыреххлористый углерод и гексахлорэтан-фасциолин. Наилучшие результаты получены от применения гексахлорэтан-фасциолина в дозе 0,2 г на килограмм живого веса, задаваемого в виде кашки, приготовленной на мясном бульоне. Препарат давали после 12-часовой голодной диеты. После однократного применения освобождение свиней от фасциол достигало 70—75%, а при повторном применении через 2—4 недели после первого — почти 100% обработанного поголовья.

**А. Е. Троценко** (зооветучасток Спасского района, Приморского края) — «Терапия тельциоза (инвазионного конъюнктивито-кератита) крупного рогатого скота». Хорошая эффективность получена от лечения крупного рогатого скота, больного тельциозом, 0,5%-ным раствором кристаллической карболовой кислоты.

Кандидат ветеринарных наук **В. А. Холощанов** (Ростовская НИВОС) — «Изменения крови у ягнят, экспериментально зараженных инвазионными личинками гемонхусов». Изучение изменений крови при гемонхозе проводилось на 5 овцах и 1 козленке, искусственно зараженных этим гельминтозом путем скармливания им от 250 до 5 тыс. личинок и на таком же количестве контрольных животных.

Установлено, что у зараженных ягнят в течение первого месяца после их заражения развивалась гемолитическая анемия, которая сохранялась в той или иной степени в зависимости от интенсивности инвазии в течение 2 месяцев наблюдения. Степень выраженности гемолитической анемии и быстрота ее развития находятся также в зависимости от степени инвазии.

Гемолитическая анемия характеризовалась резким уменьшением процента гемоглобина (до 27%), эритропенией (до 3,4—4,3 млн. в 1 куб. см), пойкилоцитозом, аницитозом, изменением резистентности эритроцитов и нарастающим ускорением оседания эритроцитов (до 33—35 делений за 24 часа).

Отмечаются незначительная лейкопения, уменьшение числа сегментоядерных нейтрофилов, увеличение количества лимфоцитов и эзинофилия, доходящая до 25%.

Кандидат ветеринарных наук **М. Л. Васильевский** (Львовский ветзоинститут) — «К вопросу о влиянии фенотиазина на организм лошади при многократном его применении». На пяти лошадях был применен фенотиазин серии 8248 в дозах 20—30 г по схеме, предложенной Р. С. Чеботаревым и Т. М. Масловым. Все лошади страдали хроническим желудочно-кишечным катаром. Одна лошадь в течение 1 года получила 9 доз фенотиазина, вторая в течение 13 месяцев — 11, третья в течение 15 месяцев — 11, четвертая в течение 16 месяцев —

12, пятая в течение 22 месяцев — 14 доз фенотиазина.

На протяжении всего срока наблюдений клинические показатели (пульс, дыхание, температура) были в пределах нормы, общее состояние лошадей значительно улучшилось, гематологические данные также оказались лучше, чем до опыта, а биохимические исследования крови были в норме, за исключением некоторого повышения содержания холочной кислоты и повышения содержания билирубина. У четырех лошадей отмечен гемосидероз эндотелия капилляров печени.

**А. И. Тареева** (Отдел фармакологии ВНИХФИ) — «Противоглистное действие аминоакрихина». Аминоакрихин является производным акридина, отличающимся от акрихина наличием в его молекуле аминогруппы в положении 7-го акридинового ядра.

Аминоакрихин испытывали на группе кошек в количестве 21 головы, инвазированных цестодами — возбудителями гидатигероза (10 кошек) и дипилидиоза (13 кошек), а также нематодами — возбудителями токсокароза (8 кошек). Препарат давали в желатиновых капсулах в дозах от 10 до 200 мг на килограмм живого веса. Получена хорошая антгельминтическая эффективность при цестодозах. Действие на токсокар не отмечено. От дозы 200 мг/кг, примененной на одной кошке, было достигнуто полное освобождение; от дозы 100 мг/кг, примененной на 7 кошках, полное освобождение получено у 6 кошек; из 5 кошек, получивших дозу 50 мг/кг, освободилось 4; от дозы 25 мг/кг, примененной на 4 кошках, все они освободились от цестод; от дозы 10 мг/кг из 4 кошек освободились от цестод только 2. В качестве слабительного применяли каломель и сернокислую магнезию. Определение токсичности этого препарата проведено на 60 мышах весом 17—18 г. Испытано 6 доз: 0,5—0,7—1—1,5—2—3 г на килограмм живого веса, по 10 мышей на дозу. При этом пало: от дозы 3 г — все 10 мышей; от 2 г — 8; 1,5 — 6; 1,0 — 5; 0,7 — 2 и от дозы 0,5 мыши остались живыми. Мыши погибали по истечении 1—6 часов после дачи препарата. Средняя смертельная доза аминоакрихина, вычисленная по методу Г. И. Першина, равна 1,35 г/кг веса.

Тот же автор — «Противоглистное действие эгриминта». Эгриминт (изоамиловый эфир миндальной кислоты) испытан при токсокарозе кошек в дозе от 25 до 1000 мг на килограмм живого веса. Опыт проведен на 24 кошках. Препарат давали в желатиновых капсулах. В итоге полное освобождение получено от доз 500—1000 мг/кг, примененной на 7 кошках. Очень хорошая эффективность получена от дозы 300 мг/кг: из 4 кошек полностью освободилось 3. Остальные дозы менее эффективны. Эгриминт отличается малой токсичностью. Дозы 1 г/кг не вызывают у кошек каких-либо видимых патологических явлений. Мыши переносят эгриминт

в дозах 3—5 и 7 г на килограмм живого веса без заметных изменений их общего состояния.

Доц. Г. А. Бабичев (Узбекский сельхозинститут) — «К вопросу о лечении лошадей, пораженных кожным габронематозом». При наблюдении в 15 случаях заболеваний лошадей габронематозом, сопровождавшимися кожными язвами габронематозной этиологии, в течении болезни отмечены две стадии. Для первой стадии характерно появление на коже припуханий величиной от конопляного зерна до горошины с последующим образованием узелков с гнойной верхушкой. Узелки вскрываются с образованием струпьев, под которыми снова накапливается гнойное выделение. В дальнейшем болезнь переходит во вторую стадию, при которой на месте узелков образуются язвы с уплотненными краями и гноящейся поверхностью, достигающие 2 см в диаметре. Габронематоз устанавливали исследованием соскобов с язв и обнаружением личинок габронем. Применение для лечения креолиновой, иодоформенной, нафтилиновой (1:10) и стрептоцидной (5%) мазей не давало успеха.

Лечение путем внутривенного введения 0,2—0,6%-ного раствора рвотного камня во всех случаях дало полное заживление язв в сроки от 3 до 8 дней. Лучшие результаты получены от применения 0,4—0,6 г рвотного камня, разведенного в 60—100 мл дистиллированной воды.

Ветврач-эпизоотолог А. А. Васильев (Ульяновская межхозяйственная лаборатория) — «Опыт оздоровления свинопоголовья от аскаридоза». В совхозе, ряд лет неблагополучном по аскаридозу свиней и часто регистрирующем падежи поросят от этой инвазии, был проведен в 1951 г. комплекс оздоровительных мероприятий, включающий ежедневную трехкратную тщательную механическую очистку свинарников от фекалий и навоза; дезинвазию через каждые 10 дней полов и нижней части стен крутым кипятком с последующим посыпанием на влажный пол негашеной извести; ошпаривание 1 раз в 10 дней посуды, предназначенный для кормления и поения свиней; организацию навозохранилищ; дегельминтизацию молодняка через 15 дней после отъема и вторично через 10 дней после первой дегельминтизации фтористым натрием в дозе 0,1 г на килограмм живого веса; лагерное содержание свиней со сменой пастбищных участков через каждые 9 дней; улучшение условий содержания ухода и кормления и ряд других ветеринарно-санитарных мер.

К концу 1951 г. свинопоголовье совхоза было полностью оздоровлено от аскаридоза. Контрольная проверка, проведенная в октябре 1952 г. путем обследования 1410 поросят в возрасте 3—8 месяцев, показала отсутствие зараженности аскаридозом.

Кандидат ветеринарных наук А. С. Ярцева (Сибирский НИВИ) — «К вопросу

биологии возбудителя амидостомоза гусей». На естественно инвазированных гусях проводили наблюдение по выявлению продолжительности жизни амидостом в организме гуся, ориентировочно установленной в 12—15 месяцев. Сроки эти требуют уточнения на большом количестве гусей и в разных условиях их содержания.

Специально поставленными опытами установлено, что личинки амидостом, находящиеся в летний период на пастбище на солнечной стороне и в тени, в известном проценте сохраняют свою жизнеспособность свыше 93 дней. Личинки, находящиеся в зимних помещениях (при температуре от минус 27 до минус 2,5°), гибнут через 15 дней, а яйца в тех же условиях — через 17—18 дней. Следовательно, внешняя среда только в зимний период полностью стерилизуется в отношении яиц и личинок амидостом, а потому дегельминтизацию гусей против амидостомоза целесообразно проводить в зимний сезон.

Кандидат ветнаук К. Ш. Гаджиев (Азербайджанская НИВОС) — «Эпизоотология и неоаскаридоз телят и разработка лечебных мероприятий». Это заболевание в районах Азербайджана встречается только у телят и буйволят в возрасте от 17 дней до 3 месяцев. У телят более старшего возраста и взрослых животных оно не зарегистрировано. При содержании в течение 3 месяцев больных телят со здоровыми заражения последних не наступило. Характерными клиническими признаками неоаскаридоза являются: появление вздутия живота сразу же после выпаивания молока, запах изо рта, напоминающий запах ацетона, частый отказ от молока и появление поноса с темным содержимым.

Для лечения телят против неоаскаридоза испытаны следующие препараты: сантонин на 25 телятах, гексахлорэтан — на 29, фенотиазин — на 10 и рвотный камень — на 8 телятах. В итоге лучшие результаты получены от применения сантонина в дозе 0,02 г на килограмм живого веса. На телятах в возрасте старше 45 дней ЕЕ равна 80%, а на телятах 18—26-дневного возраста ЕЕ равна 26,7%. Сантонин не действует на молодые формы неоаскарид. Тоже эффективен и гексахлорэтан в дозе 0,2 г на килограмм живого веса, примененный двукратно с интервалом в 10 дней. Экстенсивность равна 85%, а после однократного применения — 62,5%. Рвотный камень в дозах 3 и 5 г, примененный внутрь через рот, оказался токсичным, а эффективность его низкой. Фенотиазин в дозе 0,3 г на килограмм живого веса мало эффективен.

Доц. А. А. Лысенко (Новочеркасский зооветеринарный институт) — «К вопросу о формах применения фенотиазина для массовой дегельминтизации животных». Постановкой специальных исследований установлено

но, что применение фенотиазина для массовых дегельминтизаций удобнее производить в 10%-ной концентрации на 3-5%-ном мучном клейстере. Фенотиазин (без комков) вносят в горячий клейстер и тщательно размешивают, после чего он долгое время находится во взвешенном состоянии. Однако периодически через 1-1½ часа супензию следует взбалтывать, так как часть фенотиазина опускается на дно. Применяют супензию через воронку с резиновой трубкой.

Кандидат ветеринарных наук **Л. Д. Николаевский** (ВИЭВ) — «Трематоды Рагатристома сеги у северных оленей». При изучении коллекции рубцов от павших и забитых оленей в разные сезоны года подмечено, что при вскрытии рубцов летом ясно видно облысение слизистой, которая местами совсем лишена ворсинок, и на облысевших местах присоединяется большое количество парамфистом яркокрасного или красноватого цвета. Серозный покров против мест прикрепления трематод резко гиперемирован и имеет местами кровоизлияния. При вскрытии рубцов осенью поражения слизистой менее выражены, полной атрофии ворсинок нет и паразиты не имеют красного окрашивания (не питаются кровью). Эта разница вызвана почти полным отсутствием кератинизации слизистой рубца летом и наличием ее осенью. При кератинизации парамфистомы не могут питаться кровью. Отсутствие кератинизации зависит от условий кормления, длительных периодов летней жары и гололедицы весной, вызывающих недостаток белков в пище и быстрое расходование их, а при отсутствии или недостатке белков роговой слой не образуется. Роговой слой слизистой рубца предохраняет животных от вредного воздействия парамфистом.

Кандидат ветеринарных наук **П. С. Магдо** (Зооветтехникум, Бугач-Тарнопольской области) — «О применении сульфаниламидов при лечении крупного рогатого скота при телязиозе». Для лечения крупного рогатого скота при телязиозе применяли промывание конъюнктивальных полостей 1%-ным раствором норсульфазола с последующим зведением 3 раза в день по 10-15 капель 5%-ного альбуцида.

При легком поражении глаз применяли трехкратное промывание их 1%-ным рас-

твором натриевой соли норсульфазола, а потом 5%-ный раствор той же соли вводили в виде капель 3 раза в день. В более тяжелых случаях лечение проводили по схеме: утром вводили в конъюнктивальный мешок 10 капель 1%-ного раствора сернокислой меди, через 30 минут — 10-15 капель 30%-ного раствора альбуцида, после чего альбуцид вводили через 3 часа в течение всего дня.

Лечение животных с помутнением и изъязвлением роговицы проводили по методу: в первый день роговицу приподнимали через каждые 3 часа порошком альбуцида. На второй день вводили 10-15 капель 30%-ного раствора альбуцида через каждые 3 часа, а на ночь под веки закладывали 30%-ную альбуцидную мазь.

С профилактической целью проводили промывание 1%-ным раствором норсульфазола конъюнктивальных мешков у всего поголовья и смазывание шерстного покрова вокруг внутреннего угла глаза дегтяобразной жидкостью, полученной при сухой перегонке семян конопли.

Ветеринарный врач **Л. Д. Ярош** (Кутская межрайонная ветлаборатория Станиславской обл.) — «Некоторые замечания по терапии и профилактике диктиокаулеза телят». Лечение телят при диктиокаулезе, осложненном бронхопневмонией или крупозно-гнойной пневмонией, сопровождается отходом слабых и истощенных телят. Для предотвращения падежа до проведения дегельминтизации необходимо разбить телят на группы по упитанности, возрасту и тяжести заболевания, создать хорошие условия кормления и содержания для слабых и истощенных телят и применять к ним симптоматическое лечение (пенициллинотерапия, применение глюкозы, кофеина, отхаркивающих, сульфамидных препаратов, сыворотки против геморрагической септицемии и диплококковой инфекции).

Хорошие результаты дает применение фенотиазиносолевой смеси 1:14 ежедневно в течение 5 дней, затем 5 дней перерыв и снова дача дробных доз фенотиазина. Сильно истощенных телят с бронхопневмонией можно подвергать дегельминтизации водным раствором иода только после поднятия упитанности и выздоровления от бронхопневмонии.

**Д. Н. АНТИПИН**

# О МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ЛИКЗИДАЦИИ КОПЫТНОЙ ГНИЛИ ОВЕЦ

Кандидат ветеринарных наук В. И. МУТОВИН

Копытная гниль овец — инфекционное заболевание, наносящее значительный ущерб овцеводству северной и центральной половины СССР.

Творческое учение Мичурина и Лысенко о зависимости организма от условий внешней среды позволило критически подойти к оценке имевшихся ранее теорий об этиологии копытной гнили. Была установлена прямая зависимость заболеваемости овец копытной гнилью от содержания овец в условиях повышенной влажности (грязь в овчарнях, сырье, болотистые пастбища). Вместе с тем была установлена высокая лечебная эффективность пенициллина и разработана методика лечения копытной гнили с применением этого препарата.

Массовые диагностические исследования с расчисткой копыт у всего поголовья овец во всех хозяйствах районов, неблагополучных по копытной гнили, с последующей изоляцией больных овец и лечением их эмульсией пенициллина, наряду с лечебно-профилактической обработкой этой эмульсией условно-здорового поголовья, позволили ликвидировать заболевание в короткий срок во многих хозяйствах и районах. Было установлено, что лечебно-профилактические мероприятия оказались более эффективными при улучшении условий содержания овец, при организации зимних прогулок овец и ограничении выпасов овец на сырьих пастбищах.

Задачей настоящей статьи является освещение опыта борьбы с копытной гнилью овец.

Ввиду недостаточной изученности копытных заболеваний и отсутствия точной дифференциации их мы, в целях правильного построения мероприятий, считаем целесообразным все копытные заболевания овец разграничить по основным общепринятым группам, а именно:

- а) пороки развития копыт;
- б) незаразные заболевания конечностей в области копыт;
- в) заразные заболевания, в том числе некробациллез и собственно копытная гниль.

Пороки развития копыт иногда принимают широкое распространение. Брожденные пороки развития копыт романовских овец мы наблюдали, например, в некоторых племенных овцефермах, где патологическая форма рогового башмака наблюдалась одинаково часто у овцематок, у элитных баранов-производителей, используемых для искусственного осеменения, и у их приплода. Отмечается косолапость, изгибы роговой стенки и т. д. Такие копыта мешают движению овец, обуславливают неправильную работу сухожильно-

связочного аппарата и более частые травматические повреждения.

Пороки развития копыт не могут относиться к копытной гнили.

Из незаразных заболеваний следует упомянуть травматические повреждения (уколы, ушибы, растяжения сухожильно-связочного аппарата и т. д.), иногда принимающие массовое распространение. Из них особенно выделяются весенние вспышки хромот, обычно наблюдающиеся в первые 5—10 дней после выгона на пастбище. Летом вспышки массовых хромот (особенно в северо-западных районах) отмечаются после перегона овец с болотистых выпасов, где копыта овец размягчаются, на стерню. В этих случаях хромоты вызываются уколами о загрубевшие остатки стеблей.

Массовость и строго определенный сезон возникновения таких хромот заставляют смешивать их с заразными заболеваниями, что, конечно, неверно.

В борьбе с весенними травмами копыт мы рекомендуем производить расчистку копыт не за 1—5 дней до выгона на пастбище, а за 1 месяц. В течение этого периода овцы должны выпускаться на прогулки в базы около кошар, что будет способствовать укреплению копыт и позволит значительно снизить количество случаев весенних хромот овец.

При перегоне овец с болотистых (сырых) выпасов на стерню целесообразно 3—4 дня выдержать овец на суходольном, мягким пастбище. За этот срок размягченный рог копыта несколько окрепнет.

В ряде северных, западных и центральных областей широко распространено ненормально быстрое отрастание роговой стенки копыта с подопреванием и иногда поверхностным гниением рогового слоя подошвы без повреждения основы кожи копыта. Такое развитие рогового башмака является следствием безвыгульного содержания овец в стойловый период в излишне теплых и сырьих овчарнях, на гниющей навозной подстилке, а также при длительном выпасе летом на сырьих, болотистых пастбищах. В этих условиях быстро растет мягкое копыто (тонкая, мягкая копытная стенка и рыхлая подошва). При этом роговая стенка чрезмерно отрастает и приобретает вид жолоба, достигающего иногда длины 10—15 см, или загибается под подошву. Пространство между роговыми стенками и подошвой забивается навозом, грязью и т. д. Вследствие неправильной постановки ног овцы хромают.

При расчистке разросшегося копыта обнаруживают здоровую подошву, а при осмотре — нормальную кожу в области



Рис. 1. Уродливое разрастание роговой стенки копыта.

межкопытной щели и венчика, чем мягкое копыто отличается от копытной гнили и некробациллеза.

Основными мерами борьбы с мягким копытом служат следующие зоотехнические мероприятия: систематическая расчистка копыт по мере их отрастания, ежедневные прогулки овец в стойловый период с поддержанием в овчарнях сухости и температуры зимой не выше  $+3$ ,  $+5$ ; летом ограничивают содержание овец в кошарах в обеденный перерыв или ночью, устраивая для этой цели прикошарные выгулы (базы) с навесами.

Таковы наиболее частые незаразные заболевания копыт у овец, которые нередко смешиваются с копытной гнилью.

К заразным заболеваниям копыт у овец относятся некробациллез и копытная гниль, которые часто смешиваются, хотя они и отличаются одно от другого.

Некробациллез, чаще встречающийся в более южных районах страны, отличается от копытной гнили поражением подкожной клетчатки и более глубоких тканей в области венчика, очаговым поражением других органов и тканей тела, поражением вымени и губ, постоянным выделением бациллы некроза из очагов поражений на грани со здоровой тканью, что не имеет места при копытной гнили овец. Лабораторным исследованием при копытной гнили обнаруживают гноеродные кокки, гнилостную бациллярную микрофлору, спирохеты. Бацилла некроза обнаруживается очень редко в качестве случайного микробы.

Описанные выше данные дифференциальной диагностики необходимо учитывать при установлении диагноза на копытную гниль.

Наиболее распространенным инфекционным заболеванием копыт в северных и центральных областях является копытная гниль овец.

Копытная гниль — хроническое заболевание, при котором наблюдаются в начале ослизнение и эрозии кожи межкопытной щели с последующим воспалением сосочкового слоя основы кожи копыта, вызывающим отслоение сперва внутренних листков роговой стенки, затем отслоение и гнилостный распад рогового слоя подошвы и, наконец, отслоение роговой стенки копыта со скоплением гноя, имеющего характерный неприятный гнилостный запах. Возбудитель заболевания не установлен.

Заболевание передается от больных овец к здоровым при нарушении санитарно-зоогигиенических правил содержания овец, в частности при перегревании овец и содержании их в сырости. При завозе овец, больных копытной гнилью, в хозяйства с неблагоприятными условиями содержания заболевание может быстро перейти на других овец.

Длительность течения болезни может исчисляться месяцами, а иногда годами, так как обычный при этом гноино-воспалительный процесс не затрагивает роговой



Рис. 2. Уродливое разрастание роговой стенки копыта.

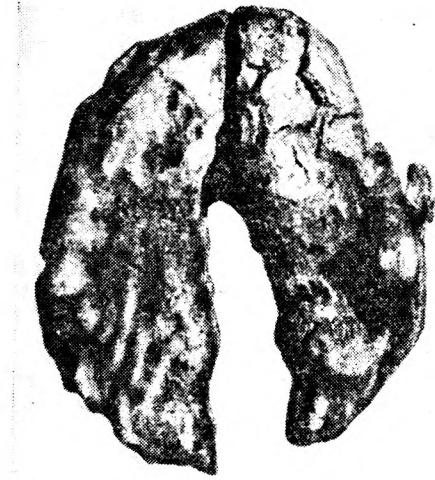


Рис. 3. Распад роговой подошвы.

стенки, а поражает основу кожи копыта. Копытная гниль более правильно может быть названа хроническим инфекционным пододерматитом.

Начальная стадия копытной гнили — воспаление кожи в области межкопытной щели — обычно сопровождается сильной болезненностью и хромотой. В дальнейшем воспаление кожи межкопытной щели может самопроизвольно пройти, и хромота или исчезает или становится менее выраженной. Уменьшение или исчезновение

хромоты ошибочно расценивается как выздоровление. Однако при расчистке копыт овец, как правило, обнаруживают гнилостный процесс уже под роговой капсулой (под подошвой, а в более запущенных случаях также и под роговой стенкой копыта). Уменьшение количества хромающих овец особенно заметно при постановке на стойловое содержание. Объясняется это тем, что зимой овцы меньше двигаются, чем при пастбищном содержании.

Ложное снижение количества больных в стойловый период находит свое отражение и в ветеринарной статистике (см. кривую).

В ряде хозяйств количество больных, обнаруженных зимой при расчистке копыт, было в 3—5 раз больше, чем количество хромающих овец. В конце зимовки, в связи с увеличением сырости в овчарнях, а затем при выгоне на пастбище хромота выявляется у значительной части овец, болевших осенью. Летом больные овцы плохо питаются, так как часто лежат на пастбище, с трудом передвигаются на трех ногах, ползают на карпальных суставах. В зиму такие овцы входят истощенными, плохо откармливаются и рождают хилых нежизнеспособных ягнят.

Копытная гниль снижает шерстную, мясную и племенную продуктивность овец и служит большим препятствием в развитии овцеводства.

Ветеринарные работники имеют достаточно средств для борьбы с копытной гнилью.

Точно установлено, что важнейшим фактором, способствующим распространению копытной гнили овец, является сырость. Если овцы выпасаются на сырых пастбищах, то заболевание распространяется бы-



Кривая. Выявлено овец, больных копытной гнилью, по месяцам.

стро и охватывает значительную часть поголовья. То же происходит, если овцы содержатся в грязных овчарнях, на мокрой, гниющей подстилке. В таких хозяйствах копытная гниль с трудом поддается лечению, излеченные овцы снова заболевают, заболевание тянется годами, становясь как бы стационарным.

Иное положение создается при содержании больных овец в хозяйствах с сухими полами в овчарнях или с сухими пастбищами. В этих условиях перезаражение не происходит. Наблюдениями и длительными лабораторными опытами установлено, что даже искусственным путем трудно заразить овец, если держать больных и здоровых вместе на сухом полу. Эти наблюдения цепны тем, что дают направление в мероприятиях по ликвидации копытной гнили овец.

Основным мероприятием в борьбе с копытной гнилью овец является борьба с сыростью в овчарнях и на пастбище.

Не менее важны, однако, и меры по ликвидации копытной гнили овец в хозяйстве. Эти меры слагаются из тщательного осмотра всего поголовья (с расчисткой копыт), изоляции и лечения больных овец, а также проведения санитарных и зоотехнических мероприятий. Одностороннее проведение каких-либо одних мероприятий (например, лечебных) затягивает ликвидацию в хозяйстве заболевания и создает угрозу повторного его возникновения.

Осмотр и расчистка (оправка) копыт во всех овцеводческих хозяйствах должны проводиться по мере отрастания копытного рога и обязательно осенью перед постановкой овец на стойловое содержание и весной за месяц до выгона овец на пастбище. Расчистка проводится силами колхозников под руководством и ответственностью заведующего фермой.

Расчистка дает возможность своевременно выявить овец, больных копытной гнилью, несмотря на отсутствие хромоты.

При подозрении на копытную гниль осмотр и расчистку копыт проводят под руководством ветеринарных специалистов.

Осмотр начинают с обследования состояния межкопытной (межпальцевой) сальной железы.

Мы не имеем еще прямых доказательств, которые позволили бы утверждать, что заболевание овец копытной гнилью начинается с воспаления межкопытной сальной железы. Однако совершенно ясно, что нормальная деятельность сальной железы является обязательным условием здорового состояния кожи межкопытной щели. В ряде хозяйств мы отмечали у овец, больных копытной гнилью, одновременное воспаление межкопытной сальной железы.

Особо важным участком, который должен быть обследован, является кожа межкопытной щели от выводного протока сальной железы спереди и до межмякишной зоны сзади.

Заболевание сальной железы и кожи межкопытной щели обычно легко диагно-

цируется при внимательном осмотре. Следует, однако, отметить, что эти поражения можно обнаружить не во всех стадиях заболевания, так как основная масса хронически больных овец не имеет поражений кожи межкопытной щели и не хромает. В хронических случаях заболевание характеризуется пододерматитом, иногда без наружных повреждений роговой капсулы, что обуславливает необходимость проводить осмотр и расчистку копыт особенно тщательно.

Копытная гниль с поражением рогового башмака характеризуется прежде всего некоторым повышением температуры. Пораженное копыто на ощупь более теплое, чем здоровые. При надавливании на боковые стенки или подошву овца чувствует боль. Степень распространения процесса гниения может быть установлена лишь при хирургической расчистке, когда ставится задача вскрыть все участки гниения.

Полная расчистка отгнившей роговой подошвы или роговой стени не представляет какой-либо опасности, так как основа кожи копыта быстро создает поверхностную роговую пленку. Наоборот, повреждение основы кожи копыта, надкостницы или копытной кости вызывает процессы, с трудом поддающиеся полному излечению.

При запущенном же течении заболевания происходит чрезмерное отрастание копытной стени и подошвы, иногда очень твердой, с трудом поддающейся расчистке. Особенно твердый копытный рог отрастает после применения прижигающих или высушивающих рог средств (серная кислота, чистый или 50%-ный креолин, 30%-ный медный купорос, формалин и т. д.).

В этих случаях полная расчистка обязательно будет сопряжена с повреждением основы кожи копыта и значительным кровотечением, что крайне нежелательно. Более целесообразно расчистку таких запущенных копыт у овец производить в два приема.

При первичной обработке с подошвы снимают только омертвевшие распавшиеся участки, а затоки гноя под боковую стенку копыта не вскрывают (бескровная или щадящая расчистка). Копыту придают нормальную физиологическую форму, после чего накладывают смягчающую лечебную повязку с эмульсией пенициллина на рыбьем жире.

При щадящей расчистке однократное наложение повязки с эмульсией пенициллина излечивает поражение подошвы и неглубокие затоки под боковую стенку. Глубокие же затоки без полной расчистки не излечиваются.

Вторичную расчистку производят через 3–5–7 дней после наложения первичной повязки. За этот срок копытный рог под влиянием рыбьего жира становится эластичным и легко поддается расчистке без повреждения основы кожи. Важно и то, что при этом снимают значительно меньшую площадь рога копытной стени, чем при полной глубокой расчистке, что способ-

ствует и более быстрому застанию дефектов.

При вторичной расчистке должны быть вскрыты все оставшиеся активные, гнилостные затоки. При отсутствии таких затоков дальнейшую расчистку не производят и овец переводят в группу выздоравливающих.

Одновременно с ветеринарным осмотром и расчисткой копыт проводят лечение больных овец и лечебно профилактическую обработку условно-здорового овцеголовья. Если такой обработки не проводят, выделение новых больных овец тянется месяцами.

Наиболее эффективным из лечебных средств является эмульсия пенициллина на рыбьем жире (пенициллина — 100 тыс. ЕД. растворяют в 5 мл воды, затем переносят в 500 мл рыбьего жира и взбалтывают до получения эмульсии). Удобна также продажная пенициллиновая мазь на вазелине (1000 ЕД. в 1 г), обладающая продолжительным сроком действия. Успешно применяют препарат Дорогова АСД фр. З. Менее эффективны деготь пополам со скипидаром, настойка иода, скипидар с рыбьим жиром.

Нельзя пользоваться прижигающими и вяжущими веществами. Эти вещества создают поверхностную пленку — струп, под которым идет процесс нагноения. «Излеченные» такими веществами животные заболевают снова.

Применение прижигающих веществ в сочетании с вынужденной повторной глубокой расчисткой нередко сопряжено с повреждением основы кожи копыта или периоста, а иногда и копытной кости.

Лечение пенициллином является наименее трудоемким. При правильном применении препарата и при содержании овец на сухой подстилке (или сухом полу) 80—95% больных овец излечивается после однократной обработки. Лечение другими средствами требует многократной обработки и часто сопровождается рецидивами, обусловливающими ложную стационарность копытной гнили. Применение пенициллина дало возможность в короткий срок ликвидировать копытную гниль в ряде хозяйств, в течение многих лет бывших неблагополучными по этому заболеванию.

Выше уже было указано на необходимость перевода овец на сухие полы или сухие пастбища.

При содержании овец в сырых и грязных помещениях лечебная эффективность всех медикаментов снижается. В этих случаях, например, вместо 1—2 необходимо применять 3—5 обработок эмульсией пенициллина.

Сырость вызывает быструю мacerацию кожи межкопытной щели, и повязки с пенициллином приходится менять через 2—3 дня, тогда как в сухих помещениях их снимают через 5—7 дней. Однако и в неблагоприятных условиях эмульсия пенициллина оказывается более эффективной.

Терапевтическая эффективность пенициллина объясняется сильным бактерицидным его действием на микробов — вероятных возбудителей копытной гнили. Установлено, что подобные виды микробов чувствительны к бактерицидному действию пенициллина в концентрации 1, 10, реже 50 единиц в 1 мл. В эмульсии пенициллина, которую используют для лечения копытной гнили, содержится 200 единиц, т. е. в 4 раза больше максимально необходимого количества.

Второй компонент эмульсии — рыбий жир не раздражает раны, глубоко проникает в затоки и щели, придает рогу и коже эластичность и усиливает их питание. В то же время рыбий жир препятствует проникновению влаги к пораженным участкам. Пенициллин в рыбьем жире не растворим и быстро оседает на дно. Поэтому взвесь пенициллина непосредственно в рыбьем жире не излечивает копытную гниль, а, наоборот, осложняет течение заболевания.

В виде взвеси пенициллин может быть использован в форме мази на каком-либо густом масле, например на вазелине. Однако вазелиновая мазь хуже проникает в глубокие гнилостные затоки под копытную стенку, чем эмульсия водного раствора пенициллина на рыбьем жире.

Более удобна для борьбы с копытной гнилью не натриевая, а кальциевая соль пенициллина, которую можно хранить при комнатной температуре и отвешивать в необходимом количестве, так как она не гигроскопична. Изготавливается кальциевая соль пенициллина в виде порошка, она дешевле и доступней натриевой.

Эмульсия пенициллина пригодна для использования в течение 5 дней, если она изготовлена на натриевой соли, или в течение 2 недель, если она изготовлена на кальциевой соли.

Методика лечения эмульсией пенициллина зависит от клиники заболевания.

Гнилостное воспаление кожи в межкопытной щели надежно излечивается однодвукратным смазыванием эмульсией. При язвах хороший эффект получается от вкладывания в щель тампонов. Овцы перестают хромать в течение суток от начала лечения. Кожа становится эластичной и безболезненной. На месте омертвевших слоев эпидермиса обнаруживаются желтые или коричневые пленки с запахом рыбьего жира. Таких овец переводят в группу выздоравливающих и не подвергают дальнейшему лечению.

При затоках под подошву и особенно под роговую стенку, когда снимается большой участок роговой подошвы, накладывают лечебно-защитные повязки.

При наложении повязок вкладывают тампон с эмульсией в самую глубину межкопытной щели, затем пораженное копыто укутывают ватным тампоном, пропитанным эмульсией. Наконец, повязку укрепляют бинтом. Овцы перестают хромать на второй день после правильного наложения повязки. Если овца на второй-третий день

после лечения продолжает хромать, повязку необходимо снять как неправильно наложенную.

Хромота обычно сохраняется, если не все заточки излечены или если ватный тампон с эмульсией не погружен в самую глубину щели, вследствие чего возникает макерация кожи межкопытной щели. При отсутствии хромоты повязку снимают через 5—7 дней.

Овец, у которых при проверке обнаруживают копытную гниль, обрабатывают повторно, а остальных животных, не имеющих гнилостного процесса, переводят в группу выздоравливающих, устанавливая за ними наблюдение в течение месяца. Овцы, больные копытной гнилью, должны быть изолированы как от здорового поголовья, так и от выздоравливающих животных в изолированные сухие помещения. В сухих овчарнях допускается изоляция больных в отдельных станках общей овчарни. Летом больных овец выпасают на отдельных сухих пастбищах без дальних перегонов.

Мы придаём большое значение системе профилактической обработки разных групп овец. Методика профилактической обработки аналогична методике лечения гнилостного поражения кожи межкопытной щели и заключается в смазывании эмульсией пенициллина кожи щели, начиная от зоны вокруг выводного отверстия сальной железы и оканчивая межмякишной зоной сзади.

У больных овец профилактической обработке подвергают здоровые копытца. При выявлении в овчарне овец, больных копытной гнилью, мы рекомендуем подвергать профилактической обработке все условно-здоровое поголовье. Такой же обработке следует подвергать выздоровевших овец перед вводом их в общее стадо. Эти меры дают возможность оборвать дальнейшее перезаражение овец как внутри хозяйства, так и предупредить распространение копытной гнили за пределы неблагополучных хозяйств.

Проведенный нами опыт показал, что из хозяйств, неблагополучных по копытной гнили овец, можно безопасно вывозить племенной молодняк из изолированно содержащихся благополучных групп при условии проведения профилактической обработки его эмульсией пенициллина перед поступлением на базы живоконтроля и перед выводом овец из базы (например, при погрузке в вагоны). Такая система профилактических мероприятий позволила обеспечить в 1951 г. вывоз 7500 голов только здорового овчнолодня из районов и хозяйств, бывших в то время неблагополучными по копытной гнили.

При ликвидации копытной гнили большую роль играют также санитарно-зоогигиенические мероприятия, имеющие целью предотвратить заражение здоровых и обеспечить успех борьбы с заболеванием. Основным таким мероприятием является ликвидация грязи в овчарнях, неблагополучных по копытной гнили (вывозка на-

воза, засыпка сухих земляных полов, обильная подстилка или устройство деревянных полов), что особенно важно в осенний и весенний периоды.

Не менее важны меры по укреплению организма овец. Мы считаем, что наряду с улучшением кормления должны быть приняты меры, направленные на удлинение времени пребывания овец на открытом воздухе как в пастбищный, так и в стойловый период. На севере и в центре Советского Союза стойловый период продолжается 200—250 дней, в течение которых овцы все время находятся взаперти, без прогулок. В пастбищный период овцы также большую часть времени находятся в помещениях (ночью и в обеденный перерыв), что искусственно ослабляет устойчивость организма овец.

Для здоровья ягнят еще более опасно длительное их содержание в так называемых «тепляках» — тесных, отапливаемых помещениях.

Основным условием получения устойчивого организма овцы является систематическая тренировка движением на открытом воздухе в течение всего года. Исходя из этого овцы большую часть жизни должны проводить на открытом воздухе, а не в овчарне.

При скученном содержании овец, без прогулок, в овчарнях создается излишне высокая температура воздуха, духота, сырость, что вызывает у овец явления перегревания. Так, если овцы находятся в овчарне при температуре плюс 8—12°, то уже через 2—3 месяца наступают ясные признаки перегревания: шерсть начинает вылезать, сваливаться в комки, клочья. А овцы даже при относительно хорошем питании худеют.

Передовые колхозы, например «Победа», давно отошли от этой вредной системы стойлового содержания овец и организовали длительные ежедневные зимние прогулки овец, содержание их в сухих овчарнях при нормальной температуре воздуха (плюс 3—5°) и выращивание ягнят в общих овчарнях, без тепляков. Такое содержание особенно ценно тем, что дает возможность повысить на 10—20% выход шерсти более длинной, сухой и чистой, чем шерсть от овец, находившихся в сырых, душных, теплых овчарнях. Подрунивания шерсти при выгульном содержании овец не наблюдается, что дает возможность перенести сроки зимней стрижки романовских овец на начало весны (конец марта — начало апреля). Этот срок мы считаем особенно целесообразным, — он обеспечивает возможность получения от романовских овец длинной полугрубой шерсти, что имеет большое народнохозяйственное значение и позволяет быстрее решить проблему обеспечения населения страны шерстяными тканями, которые ранее готовились только из шерсти тонкорунных и полутонкорунных овец.

Для содержания овец около овчарен должны быть устроены выгулы отдельно

для ярочек, баранчиков, маток и баранов. В выгулах овцы находятся весь день в течение стойлового периода, а летом загоняются в них на ночь. В выгулах овцы получают корма и воду. При таком содержании повышается поедаемость кормов и улучшается состояние овец, особенно овец-пневмоников.

Когда зимой в 1952 г. в колхозе «Победа» овцы были острижены в начале марта и вследствие этого были прекращены прогулки, то в овчарне быстро (через 10—15 дней) создалась вследствие скученности повышенная температура (+9, +12°), резко снизилась поедаемость кормов, а овцы-пневмоники дали признаки обострения (кашель, хрипы, угнетенное состояние, отказ от корма). Неблагоприятное влияние замкнутого содержания было столь очевидным, что в первый же ясный день стриженные овцы были вновь выпущены на открытый воздух.

Опыт колхоза «Победа» заслуживает по-всеместного распространения.

Так, в одном из колхозов, где выгульное содержание было внедрено только на одной из 4 овцеферм, начался падеж ягнят от гнойной бронхопневмонии. На ферме с выгульным содержанием пало от пневмонии 3 ягненка, в то время как на других трех фермах за то же время пало 65 ягнят.

Если на юге перегревание особенно тяжело переносится овцами на летних пастбищах, то в северных и центральных районах более губительное влияние на овец оказывает перегревание в излишне теплых овчарнях.

Выполнение комплекса мероприятий по ликвидации копытной гнили позволит в значительной степени оздоровить овцеводство северных и центральных районов от копытной гнили и других заболеваний и решительно повысить его продуктивность.

## ЛЕЧЕНИЕ ИОДИСТЫМ КАЛИЕМ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ЭНЦЕФАЛОМИЭЛита ЛОШАДЕЙ

П. Г. БУГА

Андреево-Ивановская районная ветлечебница, Одесской области

Мы наблюдали заболевание лошадей, диагностированное нами как эпизоотический энцефаломиэлит. Заболевание проявлялось в буйной и депрессивной форме.

Не получив от применения рекомендованных в литературе лекарственных веществ положительного результата, мы решили для лечения лошадей, больных инфекционным энцефаломиэлитом, испытать иодистый калий. Лечение проводили по следующей методике.

Перед введением иодистого калия делали кровопускание из яремной вены в количестве от 0,5 до 1,5 л крови, в зависимости от веса лошади. Иодистый калий вводили внутривенно в дозе от 6 до 8 г в растворе на 15—25 мл дистиллированной воды с добавлением кофеина в дозе 0,2—0,4 г. Через 8—10 часов повторяли внутривенное введение иодистого калия в

половинной дозе по сравнению с первым и с добавлением того же количества кофеина в том же разведении.

Из 9 леченных таким методом лошадей выздоровело 8.

В хозяйствах, неблагополучных по эпизоотическому инфекционному энцефаломиэлиту, мы применяли 45 лошадям с профилактической целью внутривенное введение иодистого калия в дозах 4—6 г, в растворе на 15—25 мл дистиллированной воды с добавлением 0,2—0,3 г кофеина. Никаких осложнений после применения иодистого калия отмечено не было. Среди обработанных иодистым калием лошадей заболевания прекратились.

Учитывая, что радикальных методов терапии инфекционного энцефаломиэлита нет, мы считаем целесообразным проверить рекомендуемый нами простой и удобный метод в широкой практике.

# КЛИНИКА

## ПРИМЕНЕНИЕ УЧЕНИЯ И. П. ПАВЛОВА О НЕРВИЗМЕ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ НЕЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Заслуженный деятель науки КазССР, доктор, проф. Я. И. КЛЕЙНБОК*

Алма-Атинский зооветинститут

В борьбе против остатков метафизического идеалистического учения Вирхова о клеточной разобщенности организма, советская медицина и ветеринария вооружены теорией целостности, единства организма и внешней среды, в осуществлении которых главную роль играет нервная система.

Учение о нервизме, о трофической роли нервной системы обогатило медицинскую и ветеринарную клинику не только новой теорией, но и эффективными терапевтическими приемами.

Ветеринарная клиника еще недостаточно использует в практике борьбы с заболеваниями сельскохозяйственных животных богатейшее наследство И. П. Павлова.

Однако уже первые шаги в этом направлении свидетельствуют о том, что на пути широкого использования учения о роли нервной системы ветеринарную клинику ждут большие достижения.

Весьма эффективными оказались воздействия на нервную систему при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у лошадей, сопровождающихся болевым синдромом.

П. Ф. Терехов рассматривает динамическую непроходимость кишок у лошадей как следствие дистрофии нервной системы органов пищеварения. При заболеваниях, сопровождающихся симптомо-комплексом колик, при остром расширении желудка, энтералгии кишок, химостазе, копростазе, атонии расстройства моторной функции обусловлены нару-

шением нервнотрофических процессов, дисфункцией вегетативной нервной системы. Придерживаясь этой концепции, автор показал терапевтическую эффективность околопочечной новокаиновой блокады при заболеваниях, обусловленных динамической непроходимостью кишок.

И. Я. Тихонин, исходя из этих же положений, разработал методику анестезии чревного нерва для лечения некоторых заболеваний желудочно-кишечного канала. Учитывая, что чревный нерв является чувствительным для желудка и кишечника, автор, применяя 0,25 %-ный раствор новокаина, инфильтрировал им околопочечную клетчатку; при этом обеспечивается воздействие новокаина на солнечное, почечное и надпочечное нервные сплетения, на чревный нерв и пограничный ствол симпатического нерва. Используя анестезию чревного нерва для лечения метеоризма кишок и энтералгии, Тихонин наблюдал выраженный терапевтический эффект. Б. В. Мосин доказал, что новокаиновая блокада чревных нервов является методом охранительного воздействия на нервную систему при воспалительных процессах брюшины и органов брюшной полости.

Еще в 1943 г. мы обратили внимание ветеринарных специалистов на значение болей при «коликах» как ведущего патогенетического фактора расстройства вегетативных функций внутренних органов. Болевые импульсы в кору головного мозга, перераздражая и истощая нервную си-

стему, извращают ее функцию, следствием чего являются значительные расстройства функциональной деятельности органов и систем и биохимических процессов организма (нарушение азотистого, углеводного и других форм обмена веществ).

Наступающие при этом гуморальные сдвиги углубляют расстройства функциональной деятельности организма, нередко надолго задерживающиеся в качестве остаточных расстройств или перерастающие в остаточные органические заболевания.

Работающий под нашим руководством ассистент Г. Х. Габидуллин в специально предпринятом исследовании показал, что болевые раздражения интерорецепторов желудка у лошадей обусловливают изменение биологической активности крови. При экспериментальном, вызванном методом пневматизации, остром расширении желудка в крови лошадей увеличивается концентрация биологически активного вещества типа симпатина, появляется вещество типа ацетилхолина, увеличивается концентрация ионов калия и кальция. Характер изменений биологической активности и ионного состава крови указывает на возбуждение симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. При различных спонтанно протекающих нозологических формах заболеваний (остром расширении желудка, энтералгии, метеоризме кишок, копростазе, внутренней закупорке кишок и др.) организм, как единое целое, реагирует на общий для всех этих заболеваний патогенетический фактор—болевое раздражение интерорецепторов — возбуждением обоих отделов вегетативной нервной системы и изменением ионного состава крови. В прямой зависимости от силы и продолжительности болевых раздражений интерорецепторов желудочно-кишечного канала изменяются биологические свойства и ионный состав крови. Чем интенсивнее и продолжительнее болевое раздражение интерорецепторов при заболеваниях с симптомо-комплексом «ко-

лик», тем ярче выступают диссоциация синергически функционирующих отделов вегетативной нервной системы и нарушение координирующей функции центральной нервной системы.

Эти исследования с новых позиций обосновывают необходимость эффективной обезболивающей терапии, направленной на усиление тормозных процессов в коре головного мозга, в целях устранения патогенетического значения болевых интерорецептивных импульсов из желудка и кишечника, обусловливающих нарушение координирующей и регулирующей функции центральной нервной системы.

Разработкой методов воздействия на центральную нервную систему при заболеваниях с синдромом «колик» мы продолжаем заниматься в настоящее время.

Широкое использование находит ученые о нервизме при разработке новых мер борьбы с легочными заболеваниями сельскохозяйственных животных.

За период Великой Отечественной войны А. И. Федотов, В. Г. Кулик, М. В. Долгов, В. К. Хохлачев разработали оригинальные методики новокаиновой блокады, направленные на воздействие на блуждающий нерв, на симпатический звездчатый узел, на нервные окончания кожи в области переднего и заднего склона холки при бронхитах, бронхопневмонии, крупозном воспалении и отеке легких. Сообщения этих авторов свидетельствуют о высокой эффективности терапевтического воздействия на легочный процесс через нервную систему.

Распространение прогрессивного микрбронхита среди лошадей, протекающего со стойким астматическим состоянием, побудило нас еще в 1940 г. искать пути и средства воздействия через центральную нервную систему на рецепторный аппарат и гладкую мускулатуру бронхов.

Стойкий астматический синдром является одним из ведущих клинических проявлений этого заболева-

ния. Весьма характерно, что появление его предшествует довольно продолжительная патология дыхательного аппарата в форме воспаления мелких бронхов. На фоне патологии бронхов в ряде случаев из анамнеза, в других случаях из стационарных наблюдений в клинике мы могли установить внезапное начало астматического состояния или значительное усиление его при клинических манипуляциях надальным животным, ведущих к возбуждению нервной системы (взятие крови для анализа, манипуляции при подкожных и внутривенных инъекциях лекарственных веществ и др.). Нет сомнения, что измененная воспалительным процессом слизистая оболочка бронхов является источником патологической рецепции. Под воздействием интерорецептивных влияний из легких может наступить перераздражение, истощение нервных элементов коры головного мозга, благодаря чему ослабляется или утрачивается ее тормозящее действие на подкорковые центры. В этом случае импульсы, идущие от интерорецепторов, не задерживаются корой. Создаются условия для возникновения патологических рефлексов, ведущих к сокращению гладкой мускулатуры бронхов и усилиению секреции бронхиальных желез. Все это ведет к сужению просвета бронхов, к возникновению астматического состояния. В дальнейшем функциональное начало астматического состояния подкрепляется органическими изменениями в эндогенной и перибронхиальной ткани.

В целях усиления тормозных процессов в коре головного мозга мы используем парентеральные инъекции растворов сернокислой магнезии. Известно, что магний усиливает тормозные процессы в коре головного мозга, а это находит свое отражение в деятельности подкорковых центров. Магний обладает курареподобным действием на окончания двигательных нервов, вследствие чего расслабляется гладкая мускулатура органов (бронхов, сосудов, желудочно-кишечного тракта и др.).

Инъицируя 100—120—150 мл 10%-ного раствора сернокислой магнезии под кожу или внутривенно лошади, уже на 2—3-й день мы наблюдаем уменьшение числа дыхательных движений часто до нормы. При раннем терапевтическом вмешательстве эффект резкого ослабления астматического состояния от курса лечения, состоящего из 8—12 инъекций растворов сернокислой магнезии, может наблюдаться в течение 2—3 месяцев. Однако хотя означенное терапевтическое вмешательство и снимает или ослабляет один из патогенетических механизмов расстройств функции дыхания и тем самым предотвращает на некоторое время развитие легочного сердца и синдрома легочно-сердечной недостаточности, мы в нем не имеем радикального мероприятия, излечивающего от данного заболевания.

Методы воздействия на трофические процессы при кожных заболеваниях также получили свое использование в ветеринарной клинике.

А. И. Тарасова применила окопочечную новокаиновую блокаду для лечения фурункулеза у лошадей.

Наблюдения, проведенные на лошадях, позволили автору сделать заключение, что поясничная блокада симпатической нервной системы в комбинации со слабым, длительно действующим периферическим раздражителем представляет собой надежный способ лечения фурункулеза.

На протяжении многих лет в руководимую нами клинику внутренних болезней Алма-Атинского ветзооинститута поступают собаки различных пород с трофической экземой. Среди охотничьих собак, овчарок, переболевших чумой, особенно нервной формой, трофические экзены как поздние остаточные проявления наблюдаются довольно часто.

Трактуя эти экзены как следствие дистрофического процесса в центральной и периферической нервной системе (подтверждением чему являются диссеминированные структурные изменения, обнаруживаемые

в нервных элементах), с 1948 г. мы применяем метод сонной терапии.

Удлиненный сон на протяжении двух недель с короткими дневными перерывами лишь для приема кор- ма, воды и отправления естествен- ных надобностей поддерживается у собак вероналом.

Накопленный в этом направлении клинический материал (доц. Г. Я. Либрейх) свидетельствует об эффективности терапии трофических экзем удлиненным сном. В ряде упорно протекавших случаев заболевания лечебный эффект был получен там, где другие методы и средства терапии, в том числе высоко эффективное лечение трофических экзем переливанием гетерогенной крови, оказались безрезультатными.

Исключительные перспективы от- крывают учение И. П. Павлова пе- ред ветеринарными специалистами в организации профилактических ме- роприятий против незаразных забо- леваний сельскохозяйственных жи- вотных.

Исходя из учения Павлова о зна- чении условно-рефлекторного дина- мического стереотипа в деятельно- сти нервной системы, мы поручили В. В. Лукшину изучить влияние на организм лошади длительно исполь- зуемого однообразного сено-овсяно- го рациона. Исследования, прово- дившиеся на опытном поголовье в течение почти двух лет, показали, что однообразный набор химических веществ означенного рациона после 2—2½ месяцев его применения за- кономерно изменяет секреторную функцию желудка в направлении понижения секреции и кислотности желудочного сока. После указанно- го периода скармливания однообраз- ного сено-овсяного рациона в соче- тании со строгим выполнением уста- новленного ежедневного режима скармливания корма при конюшен- ном содержании животных у лоша- ди вырабатывается стереотипный условно-рефлекторный характер от- ветной реакции желудка на кормовой раздражитель. При пере- воде животных на другой кормовой рацион проходит некоторое время, в

течение которого перестраивается уровень секреторной деятельности желез желудка в соответствии с новыми качествами рациона.

Исследования нашего сотрудника подтверждают работы целого ряда сотрудников лаборатории акад. И. П. Разенкова об изменении характера секреторной деятельности желез же- лудка, кишечника, печени и функ- ции других органов под влиянием превалирования в кормовом рационе белка, углеводов или иных химиче- ских ингредиентов. Накопленные материалы не оставляют никакого сомнения в значении кортикоальных механизмов в формировании секре- торных реакций пищеварительных желез.

В свете исследований В. В. Лук- шина получают объяснение те ча- стые случаи остро развивающихся заболеваний желудочно-кишечного тракта у лошадей, в этиологии которых мы не находим погрешностей со стороны качества или количества скормленного корма. Нередко симп- томокомплекс «колик» или острый гастрит, острый катаральный гастро-энтерит развиваются в результате скармливания животному весьма доброкачественного корма, полно- ценного рациона и при самом строгом соблюдении норм и сроков кормления, но при введении нового кормового средства, ранее не вхо- дившего компонентом в кормовой рацион. Нам представляется, что объяснение механизма развития забо- левания в подобных случаях сле- дует искать в столкновении процес- са возбуждения нервной системы, обусловленного новым кормовым средством, имеющим значение неадекватного раздражителя, и вы- работавшимся условно-рефлектор- ным стереотипом ответной реакции нервной системы и нервно-желези- стого аппарата желудка на длитель- но использовавшийся однообразный сено-овсяный кормовой рацион. В этом аспекте закономерно ревизо- вать укоренившееся и переписываю- щееся из одного учебника в другой «учение» о значении анатомо-физио- логических особенностей желудочно-

кишечного тракта лошади в качестве предрасполагающих к заболеванию «коликами» факторов.

Поскольку условно-рефлекторный стереотип нервной деятельности, вырабатывающийся при длительном использовании весьма ограниченного набора химических раздражителей в сено-овсяном рационе, приобретает значение такого функционального состояния нервной системы, которое легко может быть расстроено, возрастает ответственность ветеринарно-зоотехнических специалистов в отношении профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта при помощи кормового рациона. Расширенный ассортимент кормов в рационе, система периодических переходов от одного типа кормления к другому — так нам рисуются пути эффективной профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта у сельскохозяйственных животных.

Изложенные нами в этой краткой статье фактические данные и мысли являются лишь скромной попыткой подвести некоторый итог проделанной клиницистами работы в направлении использования и развития гениального учения И. П. Павлова с нервизмом.

Учение это открывает понтине богатейшие перспективы еще больших достижений советской ветеринарной клиники.

Задача ветеринарных клиницистов состоит в том, чтобы новыми исследованиями выявить значение состояния нервной системы в патогенезе различных заболеваний, изыскать новые, более эффективные пути и средства воздействия через нервную систему на больной организм животного, чтобы, исходя из учения о роли нервной системы в физиологических процессах, разработать действенную систему профилактики заболеваний.

## ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ШЕСТИСОСКОВОГО ВЫМЕНИ КОРОВЫ

Доц. И. Т. ЧЕБОТАРЕВ, веттехник В. К. ЛЕДЕНЕВ

Московская ветеринарная академия

В вопросах диагностики и лечения маститов у коров необходимо учитывать индивидуальные различия в строении вымени. Наиболее важные различия вымени выражены в неодинаковом количестве сосков и долей вымени. Помимо основных долей вымени некоторые коровы имеют добавочные пятый, шестой и более соски. Ввиду меньшего размера добавочных сосков они часто остаются незамеченными, тогда как в действительности количество многососковых коров достигает 30—42%. Добавочные доли поражаются маститами чаще, чем основные. Это объясняется тем, что добавочные доли в большинстве случаев не выдаивают даже после отела, когда они выделяют значительное количество молока.

Незнание скрытого залегания добавочных долей ведет к тому, что лечащие врачи делают ошибку в диагнозе: вместо мастита добавочной (третьей) доли ставят диагноз — мастит основной (второй от переда) доли. В этом случае отдаивание добавочной доли не назначают, причина мастита не ликвидируется и болезненный процесс, протекающий в добавочных долях, служит очагом для всего вымени.

Большое значение имеет учет многососковости для правильного ухода за вымени.

нем, массажа и эксплуатации. Поэтому ветеринарному врачу необходимо знать, где располагаются добавочные доли, как они связаны с основными, какова величина и топография глубоких частей долей и т. д.

В литературе эти вопросы не были освещены. В настоящем сообщении, на основе собственных исследований, мы излагаем топографию добавочных долей, рентгенологические исследования и индивидуальные различия.

Шестисосковое вымя является наиболее частым вариантом многососковости, поэтому остальные варианты могут быть изучены на основании описания шестисоскового.

Для краткости изложения мы пользуемся понятиями, принятыми для четырехсоскового вымени.

### Внешняя форма шестисоскового вымени

Продольной бороздой вымя делится на две половины, двумя поперечными — на три пары молочных холмов, из них задняя пара (третья) является добавочной. Поперечная борозда, отделяющая третью пару от второй, не выходит на основание вымени..

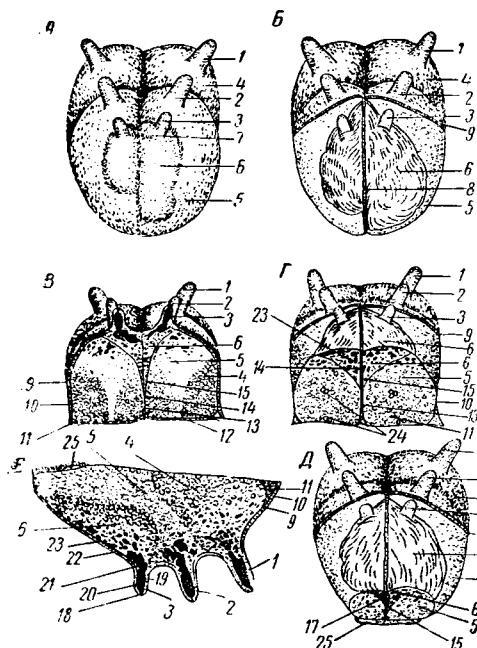


Рис. 1. Шестисосковое вымени:

А — внешний вид после накачивания добавочных сосков З раствором метиленовой синьки; Б — границы окрашенной зоны б, видимые после снятия кожи с задней половины вымени; В — поперечный разрез через добавочные соски; Г — поперечный разрез на уровне средней трети добавочных долей; Д — поперечный разрез на уровне задней трети добавочной доли; Е — продольный разрез левой половины вымени по линии сосков.

а идет на заднюю поверхность вымени, где и заканчивается снова на срединной борозде (рис. 1, А). Таким образом, молочный холм третьей пары б не прилежит к брюшной стенке и тазовому сращению — он располагается в пределах задней поверхности основного смежного холма.

Наблюдалось, что до накачивания добавочных холмов раствором краски их внешняя граница была слабо заметна. В результате накачивания добавочные холмы как бы приподнимались на поверхности вымени и отделялись бороздой от смежных холмов (рис. 1, А-Б). После снятия кожи с задней поверхности было видно, что окрашенная зона железистой массы холма распространяется шире приподнятой части, заходя на 3—4 см дальше от наружной борозды холма. Следовательно, наружная борозда показывает границу только центральной (губчатой) части холма.

Хорошая внешняя ограниченность добавочных долей не всегда служит показателем степени развития секретирующей (железистой) ткани. Мы наблюдали случай, когда добавочные (пятый и шестой) холмы по форме напоминали собой второе вымени («козье»), приставленное позади от

основного вымени коровы. Однако эти добавочные доли в момент исследования молока не выделяли, были твердыми на ощупь, хотя известно, что в прошлом эти доли вырабатывали большое количество молока, но раздо не подвергались. Следовательно, в случаях патологических изменений в добавочных долях их границы и величина могут не только сохраняться, но и увеличиваться.

На поверхности кожи добавочный холм имеет форму вытянутого овала. Сосок холма расположен на переднем конце овала З. При затвердении холма от невыдавания молока он легко прощупывается в форме широкого бруска, тянувшегося от добавочного соска назад и вверх по молочному зеркальцу попеременно рядом со срединной линией вымени. Длина такого тяжа варьирует в зависимости от степени развития добавочного холма и всего вымени. Кроме того, правый и левый холм чаще бывают различной длины (неодинаково развиты). У основания соска отмечается выпуклый участок холма, обусловленный наполнением молочной цистерны (рис. 1, А-Г).

Продольная подвешивающая связка, разделяющая вымя внутри на правую и левую половину, изолирует правый добавочный холм от левого.

Величина добавочных долей различна. Вес пятой и шестой доли составляет от 0,1 до 21,14% всего вымени. При относительном увеличении веса добавочных долей уменьшается вес основных долей, причем это уменьшение захватывает и передние и задние доли в равной мере (задняя основная остается больше передней основной). Абсолютное увеличение веса многососкового вымени равно в среднем 4%. Ввиду суженного расположения третьих холмов и сосков шестисосковое вымя не представляет каких-либо особых затруднений при ходьбе коровы, несмотря на большую смещенностость вымени назад.

### Внутреннее строение добавочных долей вымени

На продольном разрезе по линии сосков (рис. 1, Е) видно, что железистая масса распространяется в глубь вымени неравномерно: в переднем направлении — только до середины межсоскового промежутка, в верхнем направлении — до половины высоты вымени; всего больше железа распространяется в заднем направлении, занимая почти весь участок задней поверхности вымени.

На трех поперечных разрезах видно, что железа в глубь вымени распространяется только своим медиальным краем, причем в передней трети доли достигает 60—70% высоты вымени (рис. 1, В), в средней трети — половины высоты вымени Г и в задней трети — одной трети высоты Д. Латераль-

ный край доли лежит под кожей на вен-трокуадальной поверхности вымени. Таким образом, добавочная доля имеет значительное углубление в вымени при сравнительно небольшом распространении по поверхности вымени.

Следует отметить, что поперечным разрезом вымени через третий (добавочный) сосок *B* разрезается не только добавочная доля *6*, а и обе основные доли данной половины вымени *5, 4*. Если железистая масса первой и второй основной доли соприкасается друг с другом без всякой изоляции, то масса добавочной доли в своей верхней части изолирована от смежной (основной) доли фасциальным листком *15*, отходящим от подвешивающей связки *13*.

Железистая часть молочной цистерны *22* распространяется от внутреннего сфинктера *21* каудомедиально. Крупные или начальные молочные ходы *23* отходят от цистерны главным образом в заднем направлении с отклонением в медиальную сторону.

При хирургическом лечении маститов необходимо учитывать, что с проникновением в глубь вымени в участке добавочной доли будут наблюдаться следующие напластования: кожа, подкожная фасция, собственная фасция вымени с подлежащей жировой клетчаткой, губчатый слой добавочной доли (молочные ходы), компактный слой добавочной доли (ее паренхима), фасция междолевая, губчатый слой основной смежной доли, компактный слой основной доли (рис. 1, *Г*).

В тех случаях, когда добавочная доля расположена не позади, а между основными долями, ее масса распространяется главным образом вверх, раздвигая основные доли. При сильном развитии средняя добавочная доля занимает свою область на основании вымени, т. е. прилегает к брюшной стенке.

## Рентгенография

Просматривая рентгенограммы шестисоскового вымени с хорошо развитыми добавочными долями (рис. 2), можно составить себе представление о форме их полостей, характере ветвления молочных ходов и анатомотопографических соотношениях отдельных долей.

Сосковый канал ведет в сосковый отдел цистерны, который в общем имеет форму овала. От железистого отдела сосковый отдел *3* отделяется суженным ходом на уровне внутреннего сфинктера. От железистого отдела цистерны отходит большое количество крупных и мелких молочных ходов, которые на рентгенограмме дают сплошную тень ввиду наложения отдельных теней *4*. В периферической же части железы каждый молочный ход вырисовывается в отдельности *5*. Картину ветвления ходов такова: от железистого отдела цистерны отходит большое количество ходов.

Главные ходы (один, два), наиболее толстые и длинные идут в заднем направлении, занимая более поверхностное и медиальное положение в доле. От главных ходов под острым углом отходит серия боковых ходов.

Путем последовательной рентгенографии устанавливается топографическая зона отдельных долей на целом органе и отсутствие анастомозов между ходами и канальцами отдельных молокособирающих систем (рис. 2). «Молочное дерево» добавочной доли *A* занимает зону у нижнезаднего контура вымени. Конечные ее молочные ходы, истончаясь, переходят в канальцы, а затем в альвеолы в пределах своей доли *6*. «Молочное дерево» второй основной доли имеет свою определенную зону (рис. 2, *B*—*7*), не связанную анастомозами с зоной первой основной доли *8*.

Молочные ходы добавочной доли отличаются от молочных ходов основных долей тем, что они более «обрывистые», менее «опущены хвостом» мелких каналов.

Итак, рентгенография показывает, что добавочная доля, как и основная, имеет свою самостоятельную молокособирающую систему трубок (выводящую систему) и имеет определенное свое место (железистую область) на вымени.

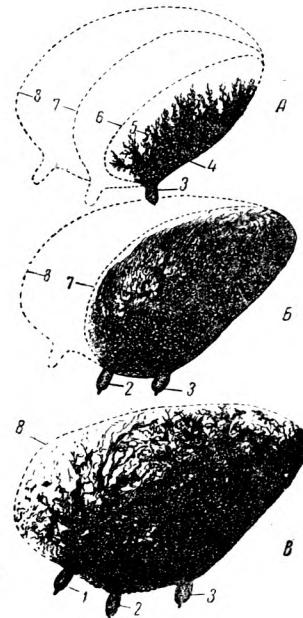


Рис. 2. Последовательные рентгенограммы правой половины шестисоскового вымени:  
A — налива контрастной массой только добавочная доля; B — долита вторая (основная) доля; В — закончена наливка первой (основной доли). 1—2, 3 — сосковые цистерны; 4 — молочные ходы добавочной доли; 5 — конечные ее молочные ходы; 6, 7, 9 — контуры отдельных долей вымени.

## Влияние невыдаивания на состояние добавочных долей

Морфологические и функциональные особенности добавочных долей у отдельных индивидов обусловлены главным образом упражнением железы в работе, т. е. процессом, происходящим в железе в ответ на удаление молока (отдаивание или высасывание теленком). У разных телочек от момента рождения до первого отела добавочные доли успевают развиться до различного уровня: у одних телочек добавочные соски не имеют совсем желез, у других имеют железистую ткань только в молочных ходах, у третьих железистая ткань оформлена в молочные долльки, т. е. имеется альвеолярная структура железы. Однако если проследить за состоянием добавочной доли на протяжении лактации, то решающим моментом является раздой добавочных долей. При раздое добавочная доля повышает свою продуктивность до 1 кг молока за один удой. Ввиду меньшего количества молока и трудности доения добавочных сосков, как правило, доярки не занимаются выдаиванием их. В результате невыдаивания молока в добавочных долях с первого же отела начинаются патологические процессы. В результате таких процессов на протяжении многих лет добавочные доли претерпевают изменения, которые в общем могут быть охарактеризованы как атрофические явления (уменьшение, атрофия рабочих элементов железы до полной



Рис. 3.



Рис. 4.



Рис. 5.

потери функции), с одной стороны, и как дегенеративные явления (замещение железистой ткани соединительной тканью) — с другой.

В зависимости от возраста (числа лактаций) и периода лактации мы и находим ту или иную форму (состояние) добавочных долей у отдельных коров.

Приведем несколько конкретных описаний добавочных долей у коров колхоза, в котором не производится доение добавочных долей.

1. Первотелка Марта на пятый день после отела (рис. 3). Добавочные доли хорошо развиты. Представляют собой сильно выпуклые молочные холмы, хорошо отграниченные от смежных холмов. При виде сзади добавочные холмы почти полностью закрывают собой смежные основные холмы. Соски всех трех пар почти не отличаются в своем размере. Твердая консистенция, повышение местной температуры и болезненность при прощупывании добавочных холмов говорят о переболевании маститом этих долей. При контрольном доении выдено из обоих долей 560 г секрета.

2. Корова Мраморная 5 лет, красно-тамбовской породы, живой вес — 630 кг. Удой за четвертую лактацию — 3901 кг при жирности 3,8% (рис. 4). После отелов повторяется мастит добавочных долей. Правый добавочный холм поражен сильнее левого. Он в форме широкого бруска простирается вверх по молочному зеркальцу. Консистенция плотная, добавочные соски сближены. Удается выдуть 500 г измененного секрета.

3. Корова Пестрянка 10 лет, улучшенной симментальской породы, живой вес — 525 кг. Удой за шестую лактацию — 3914 кг при жирности 3,32% (рис. 5). Вследствие систематического невыдаивания молочные холмы атрофировались. Сохранились соски и крупные молочные ходы, из которых удается выдуть 30 и 20 г секрета. Раньше добавочные холмы способны были дать

по 500 г молока за удой. В результате хронического застоя молока и отсутствия упражнения в течение многих лактаций изменяется структура (и функция) добавочных долей. Из обильно секрецирующей молочной железы с трубчато-альвеолярным строением и выпуклой объемистой внешней формой добавочная доля упрощается до недеятельного соска.

## Выводы

1. Шестисосковое вымя коровы состоит из четырех основных и двух добавочных самостоятельных долей, из которых каждая имеет свою выводящую систему без анастомозов в них.

2. При наружном исследовании вымени следует иметь в виду особенность топографии добавочных долей: они меньше распространяются по поверхности вымени и больше углубляются внутрь между основными долями второй пары.

3. Добавочные доли при сильном их развитии построены по типу основных долей: цистерна, молочные ходы, каналы и альвеолы.

4. К оценке добавочных долей необходимо подходить индивидуально, так как их состояние подвержено сильным колебаниям: при раздо их развитие усиливается, при невыдаивании инволюируют с попутным развитием мастита.

## ПРИМЕНЕНИЕ МАСЛА ОБЛЕПИХИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ ПРАКТИКЕ

Научный сотрудник О. А. АМЕЛИНА

Сибирский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт

Г. М. Маленков в отчетном докладе о работе ЦК ВКП(б) на XIX съезде партии, говоря о задачах партии в области внутренней политики, отметил необходимость «Направлять усилия ученых на более быстрое решение научных проблем использования громадных природных ресурсов нашей страны». Это целиком может быть отнесено к ветеринарным и медицинским специалистам в вопросах изыскания и изучения новых лекарственных веществ.

С. В. Исаев, научный сотрудник Красноярской плодово-ягодной станции предложил использовать масло облепихи для лечения людей при некоторых хирургических заболеваниях. Министерство сельского хозяйства СССР поручило Сибирскому зональному научно-исследовательскому ветеринарному институту провести проверку лечебных свойств масла облепихи при кожных и хирургических заболеваниях сельскохозяйственных животных.

Приводим итоги работ по проверке лечебных свойств масла облепихи на домашних и лабораторных животных.

Облепиха — *Hippophae Rhamnoides* L., колючий, сильноветвистый кустарник с линейно-ланцетовидными листьями сверху зеленого, снизу серовато-белого цвета. Цветы мелкие, желтые. Плоды золотисто-желтые, округлые, сидящие на очень коротких плодоножках, что создает впечатление о расположении их непосредственно на ветвях, как бы облепляя их, за что кустарник и получил свое название. Плоды созревают в сентябре-октябре. Вкус плодов приятный, кисловатый.

Облепиха растет преимущественно на влажных местах. В СССР распространена главным образом в Восточной и Западной Сибири, но встречается и в некоторых районах европейской части Советского Союза, на Кавказе, в Средней Азии.

Листья облепихи содержат до 10% танина и могут служить дубильным сырьем. Плоды употребляют в пищу в виде варенья, киселя и т. п.

В литературе имеются отдельные указания об использовании плодов облепихи как содержащих витамины продуктов в пищу

людям. Сведений о применении плодов облепихи или продуктов, в том числе и масла из нее, в ветеринарной или животноводческой практике в доступной нам литературе мы не нашли.

Испытание масла облепихи на бактерицидность, безвредность для животных и наличие лечебных свойств проводили в лабораториях Сибирского зонального НИВИ и на базе ветеринарных лечебниц г. Омска под руководством института.

Масло облепихи, полученное нами из Красноярской плодово-ягодной опытной станции, представляло собой густую жидкость с примесью мелких твердых частиц, видимо размельченных косточек плодов. Препарат имел оранжевый цвет, со-прикасающиеся предметы окрашивал в яркооранжевый цвет, трудно смывающийся с рук. Запах приятный, вкус кисловатый, вяжущий. Удельный вес — 0,89. В воде препарат не растворим.

Бактерицидных свойств масла по отношению к кишечной палочке и стрептококкам нами не установлено. Исследование химического состава препарата в институте не проводили.

Безвредность масла облепихи испытывали на морских свинках, кроликах и белых мышах. При ежедневном скармливании препарата в течение 10 дней по 0,2 мл белым мышам и по 0,5 кроликам и морским свинкам, а также при одно- и двукратном подкожном введении от 0,5 до 1 мл препарата клинических отклонений от нормы у подопытных животных не обнаружено. Они сохраняют аппетит, подвижность, прибывают в весе наравне с контрольными. При подкожном введении масло облепихи полностью рассасывается, не оставляя следа.

После установления безвредности масла облепихи и отсутствия у него раздражающих свойств были испытаны лечебные свойства препарата вначале на кроликах, а затем на лошадях и собаках.

Для определения его эффективности при гнойных заболеваниях кожи мы обрабатывали раны после удаления абсцессов при блуждающей пневмии у кроликов или после травматических повреждений. Отмечено, что раны, ежедневно смазываемые маслом облепихи, заживали в 5—6 дней, т. е. несколько быстрее, чем при обработке другими лекарственными средствами (настойка иода и др.).

В производственных условиях масло облепихи испытывалось под руководством НИВИ в ветеринарных лечебницах г. Омска. Препарат был применен при лечении лошадей и собак, имеющих механические повреждения кожи, гнойные артриты, хронические дерматиты, ожоги и т. д.

**Методика лечения.** Пораженные участки кожи, раны после операций смазывали маслом; гнойные раны в первые дни лечения предварительно обрабатывали раствором марганцевокислого калия. В свищи препарат вводили при помощи шприца или турупд. Курс лечения в зависимости от

состояния болезненного процесса продолжался от 5 до 10 дней.

Во всех случаях применения масла облепихи лечащие врачи получили положительный эффект, животные быстро выздоровели, рецидивов заболеваний не наблюдали. Приводим примеры лечения.

Ветеринарные врачи ветеринарной лечебницы Центрального района г. Омска (зав. лечебницей т. Пустобаев) применяли масло облепихи при лечении хирургических заболеваний у лошадей и во всех случаях получили хороший результат. В отчете по испытанию препарата они сообщают: «масло облепихи применяли при механических повреждениях кожного покрова (нагнеты, потертости). При лечении мы получали на поверхности ран ровную, розового цвета грануляционную ткань». При описании случая излечения гнойного артрита у лошади в отчете указано действие препарата на ход болезненного процесса: «после введения масла облепихи в свищевые ходы скакательного сустава мы отмечали резкое уменьшение гнойного отделяемого».

Ветеринарный врач т. Нагибина (ветлечебница Куйбышевского района г. Омска) также сообщает об эффективности масла облепихи при лечении кожных поражений с вязко протекающими грануляциями у лошадей и собак, а также и послеоперационных ран при нагнетах холки, причем в этих случаях выздоровление наступало через 10 дней.

Хороший эффект получен при лечении животных с дерматитами.

Приводим краткую выписку из истории болезни, указанной т. Нагибиной в отчете: «Собака, самка, 4 месяцев, серой масти. В области головы и спины обширные поражения дерматитом. Пораженные участки ежедневно смазывали маслом облепихи. Через 7 дней наступило выздоровление, пораженные участки покрылись шерстью».

Личные наблюдения и имеющиеся в нашем распоряжении данные практических ветврачей говорят об эффективности применения масла облепихи при лечении животных с различными хирургическими заболеваниями.

Учитывая наличие в плодах облепихи витаминов А и С, следует также обстоятельно изучить свойства масла и при лечении авитаминозов у животных. Предварительные данные по этому вопросу имеются. Так, научный сотрудник Сибирского зонального НИВИ П. С. Бутырина, скармливая масло облепихи цыплятам, страдающим авитаминозом, уже с первых дней введения препарата наблюдала у них улучшение аппетита, общего состояния и большую подвижность.

Более широкие опыты по испытанию плодов облепихи как витаминного корма и исследования содержания в них каротина проводятся в Алтайском крае научным сотрудником Алтайской НИВОС Н. Ф. Поляковым, который применяет сок из плодов облепихи для профилактики и лечения авитаминоза А у телят. По мнению т. П.

ликова, облепиха может быть рекомендована для использования в широкой практике для лечения и профилактики авитаминоза А у телят.

Суммируя имеющиеся в нашем распоряжении материалы по применению масла облепихи для лечебных целей в ветеринарной практике, мы считаем возможным сделать следующие выводы.

1. Масло облепихи, предложенное научным сотрудником С. В. Исаевым для лечебных целей, является безвредным для животных при подкожном и внутреннем применении и не обладает раздражающими свойствами.

2. Применение масла облепихи при лечении кожных гнойных процессов и после-

операционных ран способствует быстрому развитию грануляционной ткани, эпителизации и более быстрому заживлению ран.

3. Масло облепихи может быть рекомендовано как лечебное средство при дерматитах у собак и лошадей.

4. Необходимо организовать изготовление масла облепихи для ветеринарных целей, использовать его при лечении хирургических заболеваний у домашних животных и провести изучение его лечебных свойств при других заболеваниях.

5. Следует изучить витаминные свойства плодов облепихи и разработать способы использования их для профилактики и лечения авитаминозов у сельскохозяйственных животных.

## ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ТРИХОФИТИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Кандидат ветеринарных наук А. П. НОВИКОВ*

Нами испытано сравнительное лечение животных, больных стригущим лишаем. Под опытом находилось 317 голов молодняка и взрослого крупного рогатого скота. Были испытаны следующие медикаменты: 10%-ная каустическая сода на автоле, 20%-ный раствор медного купороса на нашатырном спирте, горячий автол, 10%-ная настойка иода, 20%-ный теплый раствор гексохлорэтана, а также 20%-ный раствор хлорной извести с 15%-ным раствором нашатырного спирта.

Из проведенных нами опытов видно, что преимущества принадлежит лечению хлорной известию с нашатырным спиртом. Так, из 259 трихофитийных животных было излечено на 3-й день 7%, на 5-й — 20, на 7-й — 61%, а всего за неделю 88%. При однократной терапии излечено 52%, а при двукратной — 48% (в запущенных случаях заболевания).

При пользовании другими медикаментами и способами терапии мы имели более

низкие показатели. Курс лечения затягивался до 10—20 дней (88%), т. е. был в 2 раза продолжительнее, и, кроме того, требовал 2—8-кратного применения медикаментов.

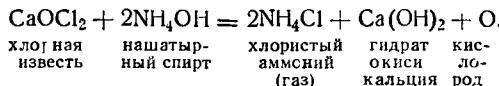
Методика лечения хлорной известию с нашатырным спиртом следующая.

На 2—3 см вокруг участка пораженной кожи волосы обстригают. Корочки тщательно механически удаляют. Волосы и корочки уничтожают сжиганием.

В отдельных флаконах готовят 20%-ный раствор свежей хлорной извести и 15%-ный раствор нашатырного спирта.

В пораженные участки и вокруг них вначале сильно втирают раствор хлорной извести, а потом — нашатырного спирта. При химическом соединении этих двух веществ наступает заметная реакция с выделением кислорода, функционирующего на возбудителя стригущего лишая крупного рогатого скота.

Реакция протекает по формуле:



Развивающаяся при реакции теплота способствует эффективному действию применяемых средств лечения. Кроме того, щелочные растворы хлорной извести и нашатырного спирта, хорошо макерируя корочки пораженных мест, способствуют быстрейшему обезвреживанию заразного начала.

Через 1—2 минуты подвергнутые лечению участки кожи следует протереть сухой ватой. Если при втиении растворов выделение газа (хлористого аммония) будет

незначительным, лечение через 2—3 минуты необходимо повторить.

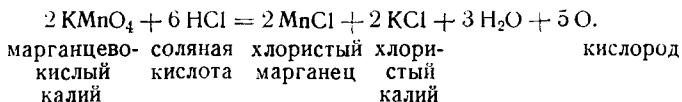
Хлорная известь должна иметь более 20% активного хлора. Известны случаи, когда пользовались старой хлорной известью и ее наносили на места поражения в слегка овлажненном виде. Эффективность лечения в этих случаях также оказывалась хорошей.

После применения указанного выше метода лечения на пораженных местах появляется небольшой выпот, подсыхающий

з корку, под которой заметен рост волос. Для ускорения роста волос пораженные участки полезно ежедневно смазывать теплым рыбьим жиром.

В запущенных и упорно не поддающихся случаях заболевания курс лечения повторяют через 3—4 дня, после чего обычно наступает выздоровление.

Рекомендуемый нами способ терапии трихофитии, с успехом проверенный студентами 5 курса ветеринарного факультета Ульяновского СХИ, в настоящее время пе-



Лечение испытано на 50 животных с положительным результатом, выздоровление наступало на 4-й или 7-й день. Методика терапии аналогична предыдущей (удаление волос и корочек с пораженных мест, втирание раствора марганцевокислого калия, а затем соляной кислоты, смазывание пораженных мест рыбьим жиром и т. д.).

Эффективность лечения контролировали микроскопическим исследованием пораженных мест до и после терапии и по росту волос.

Терапию рекомендуется проводить под открытым небом или в хорошо вентилируемом помещении.

Наряду с лечением необходимо проводить общие профилактические мероприятия (клинические осмотры, изоляцию больных,

передан в широкую практику и успешно применяется в районах нашей области.

В 1951 г. с участием студентов 5 курса ветфака Болотовой, Пырковой, Теплякова и Архипова нами была испытана терапия при стригущем лишае крупного рогатого скота 3%-ным водным раствором марганцевокислого калия и 20%-ным раствором соляной кислоты.

Реакция протекает с образованием и выделением кислорода:

механическую очистку помещений, систематическую дезинфекцию едкой щелочью, сжигание корочек и волос с пораженных мест и т. д.).

## Выводы

1. Кислород, выделяющийся при химическом соединении растворов хлорной извести и нашатырного спирта или марганцевокислого калия и соляной кислоты, фунгициден в отношении возбудителя трихофитии крупного рогатого скота.

2. Предлагаемый нами метод терапии трихофитии является более эффективным по сравнению с применяемыми способами лечения.

## ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ У ЖИВОТНЫХ ПЕНИЦИЛЛИНОМ С ГЛЮКОЗОЙ

Ветеринарный врач М. К. ВОЛКОВ

Совхоз „Победа“, Вологодской области, Сокольского района

### Реферат

В нашей практике лечения блефаритов и помутнения роговицы получены хорошие результаты при применении глазных капель по следующей прописи: 40%-ного раствора глюкозы 10 мл, пенициллина 100 тыс. единиц, 5 капель этого раствора вводили в конъюнктивальный мешок 3 раза в сутки в течение 5 дней.

Пенициллин в порошкообразном виде или растворенный в дистиллированной воде обладает меньшим лечебным свойством.

Лечебная эффективность пенициллина с глюкозой зависит от своевременного применения. В запущенных случаях заболевания роговицы с образованием стойкого бельма выздоровление не наступает.

# САНИТАРИЯ

---

## НЕВРОФИБРОМАТОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Доц. И. А. АРТЮХ

Кандидат биологических наук К. Н. ЯЗЫКОВА,

Кандидат ветеринарных наук А. Г. ОСТАШЕВСКИЙ

Украинский институт экспериментальной ветеринарии

Многие исследователи считают неврофиброматоз болезнью, свойственной крупному рогатому скоту. Наблюдается она преимущественно у старых коров и крайне редко поражает телят. Имеются указания, что лошади также восприимчивы к этой болезни.

Из немногочисленных описанных в литературе случаев обнаружения неврофибром у животных можно заключить, что у крупного рогатого скота неврофибромы развиваются преимущественно вдоль нервов плечевого сплетения — совокупности центральных ветвей шейных (6, 7, 8) нервов и центральных ветвей грудных (1, 2) нервов. Неврофибромы в этих местах имеют вид многочисленных узелков веретенообразной, круглой или овальной формы, иногда расположенных в виде шнурка.

Неврофибромы развиваются по ходу нервных стволов при разращении эндо- и периневрия. В первом случае, при разращении эндоневрия, нервные волокна раздвигаются в стороны; во втором, при разращении периневрия, нервные пучки как бы обрастают соединительной тканью и часто атрофируются.

Причина появления неврофибром до настоящего времени остается невыясненной. Высказано предположение, что неврофибромы образуются вследствие нарушений неизвестного характера в развитии эмбриона животного.

Клиническая картина заболевания неврофиброматозом изучена недостаточно. Клинические признаки при этом заболевании, повидимому, не настолько характерны, чтобы по ним можно было отличить неврофиброматоз от других заболеваний. Однако в литературе есть указания, что при постановке диагноза обычно руководствуются следующими данными: а) заболевают неврофиброматозом большей частью старые коровы; б) в отличие от параличей травматического происхождения, паралич при этой болезни развивается при явлениях усиливающейся мышечной слабости в области предплечья, и в конце концов животное остается лежать неподвижно; в) аппетит и общее самочувствие животного сохраняются в норме.

Одни авторы относят неврофибромы к числу доброкачественных опухолей, другие указывают на возможность саркоматозной дегенерации неврофибром, так как при гистологическом исследовании этих новообразований наблюдается картина, сходная с гистокартиной саркомы, в частности веретенообразной.

Таким образом, составить всестороннее представление о неврофиброматозе животных по литературным данным пока не представляется возможным. Необходимо накапливать материал для последующего суждения о неврофиброматозе как самостоятельном заболевании животных.



Рис. 1. Новообразования (опухоли) веретенообразной формы на дорзальных ветвях грудных нервов.

Следует отметить, что ветеринарные врачи мясокомбинатов, боен и мясоконтрольных станций до сих пор не имеют каких-либо указаний о научно обоснованной методике санитарной оценки мяса, полученного от животных, больных неврофиброматозом.

Поскольку вопрос о частоте и характере заболевания животных неврофиброматозом все еще остается недостаточно выясненным, описанный случай, который нам пришлось наблюдать, представляет, по нашему мнению, ценный материал, дополняющий сообщения немногих авторов.

В 1952 г. в центральной мясоконтрольной станции Коммунального рынка в Харькове ветврачом А. Г. Кривич при ветеринарно-санитарном осмотре привозного мяса была выделена туши коровы, в мышцах которой при разрезе обнаружены новообразования различной величины. Для ветеринарно-санитарной оценки мяса этой туши были приглашены авторы данной статьи.

Из опроса владельца коровы было установлено, что животное, убитое на мясо в 9-летнем возрасте, последние два года жизни страдало одышкой и сильно уставало при перегоне на выпас и обратно. Аппетит корова имела хороший, упитанность выше-

среднюю и давала в сутки 18—20 л молока. Однако за несколько месяцев до убоя значительная часть молока терялась в пути при перегоне коровы на выпас и обратно, а также на самом выпасе в результате расслабления сфинктеров сосков вымени. Это и послужило причиной убоя животного на мясо.

При вскрытии шейных, лопаточных, грудных и спинных мышц, а также мышц передних и задних конечностей в толще мышечной ткани макроскопически были обнаружены многочисленные новообразования в виде узелков круглой и веретенообразной формы, плотной консистенции, серо-белого цвета, величиной от горошины до желудя. Эти новообразования обнаруживали: в области шеи — по ходу дорзальных и вентральных ветвей шейных нервов, в области спины — по ходу дорзальных ветвей грудных нервов, на межреберных нервах, в области поясницы — по ветвлению дорзальных поясничных нервов.

Новообразования были заключены как бы в капсулы, из которых с трудом вылущивались (рис. 1).

По ходу нервов задней половины туши эти опухоли обнаруживали в меньшем количестве, чем при вскрытии мышц передней половины туши. Во внутренних органах (печени, почке, сердце, селезенке) каких-либо патолого-анатомических изменений не обнаружено.

Поверхность поперечного разреза опухоли выступала вперед и имела вид студенистой ткани серо-белого цвета, плотной консистенции, без признаков казеозного перерождения и кальцинации.

Сосчитать многочисленные новообразования в тушах в условиях мясоконтрольной станции было невозможно. Так как опухоли в большом количестве имелись вдоль многих разветвлений нервов по всей тушке, удалить все эти новообразования из мяса путем вырезания их не представлялось возможным. Поэтому, поставив предварительный диагноз — узелковый неврофиброматоз, при котором клетки имеют наклонность к

перерождению в саркоматозные, мы признали необходимой полную вывражовку туши.

Для более глубокого изучения обнаруженных в туще коровы узелковых опухолей мы произвели гистологическое исследование этих новообразований. При этом мы имели в виду изучить гистогенез этого заболевания и научно обосновать ветеринарно-санитарную оценку мяса убойных животных, больных неврофилброматозом.

Гистологическому исследованию подвергнута ткань опухолей различных размеров, а также нервы, по ходу которых были обнаружены новообразования.

Материал, взятый для гистологического исследования, фиксированый в 10%-ном растворе формалина, в дальнейшем был залит в парафин. Срезы были окрашены гематоксилин-эозином по способу ван-Гизона, по методу Нисселя.

При гистологическом исследовании нами обнаружено следующее.

1. Небольшое образование, величиной с фасоль, представляет собой два узелка, заключенные в одну соединительнотканную капсулу. Межмышечная соединительная ткань мышц, прилежащих непосредственно к опухоли, разрыхлена, сильно отечна; мышечные пучки сдавлены. Однако мышцы, отдаленные от новообразования, не представляют под микроскопом каких-либо отклонений от нормы.

Ткань узелка богата кровеносными сосудами и состоит из многообразных по форме клеток.

Основная масса клеток имеет ядра круглоovalной или овальной формы; ядра эти бедны хроматином. Протоплазма у большинства клеток слабо различима.

Часть же клеток имеет обширную протоплазму и большие светлые ядра — плазматические клетки.

Попадаются вытянутые клетки с ядром светлым, бедным хроматином, — фибробласты и с более темно окраивающимся, вытянутым ядром — более зрелые соединительнотканые клетки.

В виде небольших группок встречаются веретенообразные клетки, тесно прилегающие друг к другу в виде частокола.

Ткань узелка инфильтрирована лимфоцитами. Местами встречаются очаговые мелкоклеточные инфильтраты, расположенные большей частью возле сосудов.

2. В срезах из крупных новообразований, величиной с большой жгут, встречается все многообразие вышеописанных клеток. Наряду с этим в значительной части опухолевого узла заметны обширные скопления веретенообразных клеток, расположенных то в виде частокола, то вихревидно — в виде волнистых пучков (рис. 2).

Отдельные клетки напоминают клетки веретенообразной саркомы.

Возле некоторых сосудов в ткани новообразования наблюдаются мелкоклеточные инфильтраты.

3. В срезах из узелка размером с маленькую фасоль, расположенного по ходу мелкого нерва из плечевого

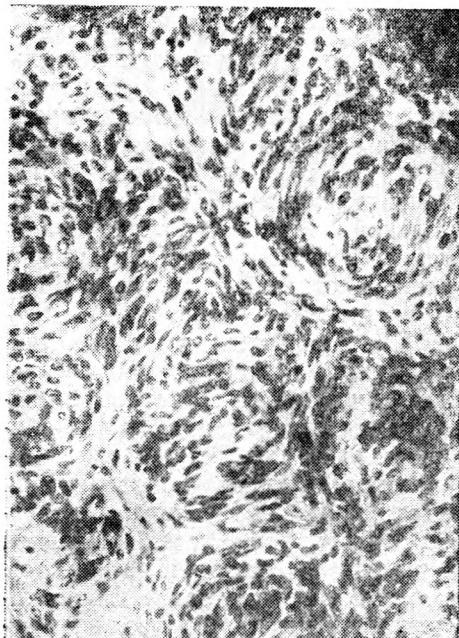


Рис. 2. Срез из крупного опухолевого узелка. Вихревидно расположенные веретенообразные опухолевые клетки. (Объектив — 40, окуляр — 1).

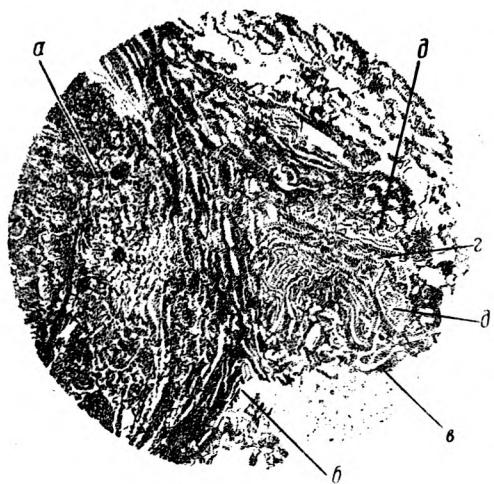


Рис. 3. Опухолевый узелок на нерве из плечевого сплетения.

а — опухолевый узелок; б — соединительнотканная капсула узелка; в — эпиневрий нерва; г — периневрий нерва; д — пучки нервных волокон (объектив — 5, окуляр — 1).

сплетения, наблюдается следующая картина.

Соединительнотканная капсула, окружающая опухолевый узелок, тесно прилегает к эпиневрию — соединительнотканной оболочке нерва. Последний представляется сильно измененным, как бы расщепленным на отдельные мелкие пучки нервных волокон, которые сильно отодвинуты друг от друга и изолированы межпучковой рыхлой соединительной тканью — периневрием, богатым сосудами (рис. 3). Осевые цилиндры отдельных нервных волокон значительно сморщены.

4. На поперечных срезах из участка нерва, взятого в промежутке между узловыми новообразованиями (на отдалении 1,5 см от описанного выше узелка), также наблюдается картина разволокнения нерва на отдельные пучки, разделенные рыхлой соединительной тканью — периневрием, в котором ясно заметно образование микроскопического опухолевого узелка. Узелок этот окружен довольно мощной соединительнотканной оболочкой.

При микроскопировании с большим увеличением (объектив 40, окуляр 10) видно, что ткань опухоли

состоит из клеток, бедных протоплазмой, с овальным ядром и из вихревидно расположенных, вытянутых веретенообразных клеток.

Суммируя данные гистологического исследования многочисленных срезов из разных узелков опухолевой ткани, можно притти к следующему заключению.

Опухоль, состоящая из многообразных клеток, в состав которых входят клетки соединительнотканного происхождения (фибробласти, фиброциты) и веретенообразные клетки, расположенные в виде частокола или вихреобразно, что свойственно опухолям нервной системы, должна быть отнесена к опухолям типа неврофибром.

В правильности такого толкования убеждает нас также гистологическое исследование нервов, по ходу которых расположены опухолевые узелки, и нервов, взятых в промежутках между новообразованиями. Как видно из гистологического исследования, новообразования имеют тесную связь с соединительнотканной оболочкой нерва — эпиневрием и периневрием, формируясь в виде микроскопических узелков в последнем.

Таким образом, гистологическое исследование опухолевых узлов и нервов подтвердило макроскопическое предположение, что новообразования являются множественными неврофибрами по ходу разветвлений нервов плечевого сплетения, на межреберных нервах и в области поясницы по ветвям дорзальных поясничных нервов.

В медицинской литературе имеются указания о перерождении неврофибром в саркомы. В области ветеринарной патологии подобных наблюдений не отмечено.

В нашем случае при гистологическом исследовании встречались клетки, похожие на клетки веретенообразной саркомы. Однако это не дает нам основания говорить о саркоматозной дегенерации нервофибром.

Ввиду невозможности удаления многочисленных опухолевых узел-

ков из туши при множественном неврофиброматозе считаем целесообразным рекомендовать в таких случаях полную выбраковку всей туши и утилизацию ее.

Надо считать неправильным утверждение Китта о том, что неврофибромы у людей и животных «проявляются в виде врожденного и наследственного порядка», а также Ласло, по мнению которого неврофиброматоз «носит наследственный характер».

При выяснении причин образования неврофибром необходимо исходить из учения И. П. Павлова и его последователей, согласно которому изучение сущности того или другого заболевания должно быть построено на учете трех главных принципов — нервизм, целостность и единство организма с внешней средой.

Всякий патологический процесс, согласно павловскому учению, возникает в результате действия внешних и внутренних раздражителей. Исходя из этого и учитывая характер данного патологического процесса, можно предполагать, что в возникновении его существенную роль сыграли какие-то длительно действующие раздражители, приведшие

к органическому поражению нервной ткани и к функциональным расстройствам.

## Выводы

1. При множественном, генерализованном неврофиброматозе всю тушу надо подвергать технической утилизации в связи с невозможностью удалить эти новообразования полностью.

2. При обнаружении в мышечной ткани туши единичных неврофибром последние подлежат удалению, а мясо можно выпускать без ограничения.

3. Изучению неврофиброматоза у домашних животных следует уделить должное внимание, так как это заболевание недостаточно изучено в отношении характера и частоты поражения опухолями нервов у животных.

4. Для накопления материала по данному заболеванию при разделке туш убойных животных и ветеринарно-санитарном осмотре мяса во всех случаях обнаружения в мышечной ткани новообразований последние необходимо посыпать в гистологические лаборатории для выяснения их характера.

## ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

*Уважаемый редактор:*

Разрешите через Ваш журнал выразить мою сердечную благодарность всем учреждениям и лицам, вспомнившим и поздравившим меня в день 85-летия моей жизни.

*Заслуженный деятель наук РСФСР, профессор Д. М. АВТОКРАТОВ*

# КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

## НЕУДАЧНАЯ КНИГА

А. В. Б е с х л е б н о в. Яловость крупного рогатого скота и борьба с ней. Сельхозгиз, 1952, 10 п. л., тираж 25 тыс.

Борьба с яловостью сельскохозяйственных животных является одной из первоочередных проблем зоотехники и ветеринарии, поэтому выход каждой новой книги, посвященной этому вопросу, привлекает большое внимание научных и практических работников животноводства и ветеринарии.

Книга содержит ряд ценных для практики фактических материалов, освещающих опыт работы по воспроизведению животных в совхозах СССР. Наряду с этим многие положения автора могут дезориентировать читателя, поэтому считаем необходимым сделать несколько замечаний.

В начале работы автор останавливается на рассмотрении терминов «яловость» и «бесплодие» и считает оба термина равнозначными потому, что «с давнего времени под словом яловость понимают бесплодие».

Каждый научный термин должен отражать сущность явления. Не случайно, а по необходимости и в интересах взаимного понимания в настоящее время создан целый ряд отраслевых энциклопедий и словарей, так как термины, возникшие «в давние времена», не удовлетворяют запросов современности.

В данном случае автор путает понятия биологическое и экономическое. Яловость — понятие экономическое, а бесплодие — биологическое.

Яловость — показатель процента невыполнения плана воспроизведения как следствие бесплодия животных (Ветеринарный энциклопедический словарь, 1952). Яловость всегда является результатом бесплодия, а отсутствие яловости не равнозначно ликвидации бесплодия.

Например, в хозяйстве от 100 коров было запланировано и получено 100 телят. Изучение динамики воспроизведения показало, что из имеющегося поголовья 20 коров отелились в начале года. Благодаря осеменению в феврале и марте эти коровы в конце года отелились второй раз, т. е. от них получено 40 телят, 10 коров дали двойни, т. е. 20 телят; 40 коров отелились 1 раз на протяжении года и принесли по одному геленку. Следовательно, хозяйство получило 100 телят от 70 коров, т. е., ликвидировав

яловость, хозяйство имеет 30 бесплодных коров.

Если согласиться с автором и принять его определение, то из дальнейшего изложения невозможно установить сущность яловости. На протяжении книги А. В. Бесхлебнов для обозначения одного и того же явления употребляет следующие названия «перегулы» (стр. 16, 30, 35, 36, 51 и др.); «многократно и регулярно перегуливающие коровы» (стр. 45); «частые перегулы» (стр. 20); «явно яловые коровы» (стр. 6); «стойко яловые коровы» (стр. 27, 45, 99); «частая яловость» (стр. 48); «сервис-период и регулярно перегуливающие коровы» (стр. 45). В других местах он различает понятия: «яловость и частые перегулы коров» (стр. 20, 28); или по автору надо различать «непокрытых», «перегуливающих» и «неоплодотворенных коров» (стр. 20); «временное бесплодие и удлиненный сервис-период» (стр. 37); «яловых и неслученных коров» (стр. 48, 54, 59).

Непонятно, что хотел выразить автор на стр. 52, где он пишет, что если у коров не произойдет оплодотворения, то син «перегуливают или остаются яловыми».

На стр. 29 автор приводит схему классификации бесплодия. Здесь уже о яловости он не упоминает и усматривает у коров, неоплодотворившихся «в период 1—2 месяцев после отела», физиологическое бесплодие, а у коров, «неоплодотворившихся в течение 3 месяцев после отела», — временное бесплодие».

Автор считает, что корову нельзя считать бесплодной, если она осталась нестельной «в результате пропуска охоты или несвоевременной случки» (стр. 7), а на стр. 29 оказывается, что причиной временного бесплодия является «пропуск или невыявление охоты».

На стр. 9 А. В. Бесхлебнов считает «яловой» «каждую корову, неоплодотворившуюся в течение 3 месяцев после отела» и разъясняет: «Коровы, слученные в указанный срок, не включаются в число яловых до выяснения результатов осеменения».

На стр. 60 автор пишет: «Плодотворность случки или осеменения подтверждается в каждом случае датой последующего отела или же результатом исследования на стельность. Легче всего установить длительность

сервис-периода, если имеются даты двух последних отелов».

Такое жонглирование понятиями и терминами пригодно только для прикрытия порочной работы по животноводству, для честных работников животноводства оно не нужно, а для производства вредно.

Основная идея автора сводится к тому, чтобы доказать, что к бесплодным («яловым») коровам можно отнести только тех животных, которые оказались нестельными по истечении 3 месяцев после родов. Это положение поддерживает и проф. Озеров, давший отличную оценку книге А. В. Бесхлебнова («Совхозная газета» от 17 июля 1952 г.).

Для обоснования своего положения А. В. Бесхлебнов приводит на стр. 9 данные проведенного им учета сроков оплодотворения 8931 коровы в 44 хозяйствах, в которых, как пишет сам автор, животные не пользовались соответствующим кормлением.

Следовательно, автор взял случайный и даже заведомо недоброкачественный материал и на нем решил установить «физиологическую норму, границы нормальной плодовитости животных», пользуясь чистой статистикой.

Для установления норм плодовитости следует руководствоваться опытом передовиков социалистического животноводства, брать хозяйства, в которых животные пользуются нормальным кормлением и содержанием, а также использовать клинико-экспериментальные исследования специалистов. В кафедре акушерства Московской ветеринарной академии, сотрудником которой является А. В. Бесхлебнов, работами т. Задорновской, Козлова, а также трудами других отечественных специалистов безупречно доказано, что послеродовой период у коров заканчивается в течение одного месяца. По окончании инволюции матки и других органов корова может быть осеменена и оплодотворена.

На стр. 101 автор пишет: «Если корова в течение 1,5 месяца после отела не приходит в охоту, ее исследуют, выявляют причину и принимают необходимые меры». Для чего же здесь нужно принимать меры, если нормальным сроком оплодотворения автор считает 3 месяца.

Фактический материал, приведенный автором, выступает свидетелем против его положений. По материалам автора даже при «недостаточном кормлении» большинство коров, которых он «изучал», оплодотворялось в течение первых 60 дней (рис. 1, стр. 8, рис. 2, стр. 9, табл. 2, стр. 14).

Анализ работы передовиков животноводства и весь фактический материал, приведенный авторами книги, свидетельствуют о том, что каждую матку, не оплодотворившуюся но каким-либо причинам в течение одного месяца после родов, следует считать бесплодной.

Бесплодие — нарушение способности самок и самцов к воспроизведению потомства, возникшее вследствие генеральных усло-

вий их существования в виде погрешностей в кормлении, осеменении, содержании и эксплуатации или как следствие болезней полового аппарата и других органов и систем организма.

Бесплодие — сложное, многогранное явление, поэтому для того, чтобы разобраться в причинах, вызывающих его, необходимо составить действенную рабочую схему, позволяющую руководствоваться ею для установления главных и исключений второстепенных факторов, чтобы установить, где причина и что является следствием.

На стр. 29 приводится «Схема классификации и причины бесплодия крупного рогатого скота» (?), а на стр. 31 он утверждает, что его классификация «не исключает, а дополняет классификацию проф. Студенцова».

Следовательно, А. В. Бесхлебнов считает проф. Студенцова единомышленником в этом вопросе. Фактически ничего общего с нашей классификацией классификация А. В. Бесхлебнова не имеет.

Автор выделяет физиологическое бесплодие, имеющее место «до наступления срока племенного использования (1,5—2 года) и в период до 1—2 месяцев после отела» (стр. 29). Бесплодие от момента наступления половой зрелости до использования для воспроизведения — искусственное бесплодие. В этот период животное может осеменяться и оплодотворяться и только благодаря направленному, искусственно вмешательству человека по зоотехническим соображениям животных выдерживают до наступления зрелости организма. Если назвать эту форму бесплодия «физиологическим», то все случаи бесплодия, возникшие как следствие отсутствия производителя, придется расценивать как «физиологическое бесплодие», т. е. как норму.

Не существует «физиологического» бесплодия и «в период 1—2 месяцев после отела», так как послеродовая инволюция в организме коров заканчивается в течение 3 недель, и всякое его удлинение является симптомом патологического состояния.

После родов в течение 3—4 недель у коров протекает послеродовой период, а затем наступает беременность или бесплодие. Мы не находим в ветеринарном акушерстве места для порочного понятия «сервис-период».

Далее бесплодие автор делит на «временное и постоянное». Такое деление не отражает действительности.

Всякое временное бесплодие, обусловленное длительным действием патогенного фактора, ненормальными условиями существования или при неправильном лечении гинекологических болезней, может превратиться в постоянное. Например, к первой «основной причине» временного бесплодия автор относит «недостаток производителей и неправильное использование их». Очевидно, что без производителя матки останутся бесплодными. Если хозяйство в течение всего года не приобретает производителя, непонятно, почему коровы будут оставаться

«неоплодотворившимся только в течение 3 месяцев после отела»?

Постоянное бесплодие автор делит на врожденное (аномалии и уродства) и приобретенное, обусловленное «ненизлечимыми метритами с перерождением стенки матки». Почему же временное бесплодие, если его вызывают, например, «различные заболевания полового аппарата, вагиниты, урологи-и, цервициты, эндометриты... и др.», не отнесено к приобретенным?

По материалам автора, практически поставить диагноз на постоянное бесплодие можно только тогда, когда несмотря на лечение, животное осталось бесплодным.

На стр. 98 автор пишет: «Стойко яловые 52 коровы, намеченные к выбраковке, как негодные к воспроизведству, были подвергнуты лечению и вскоре 22 из них стали стельными». В совхозе «Гигант» из 20 коров, признанных ранее явно непригодными для воспроизведения вследствие патологии полового аппарата, после соответствующего лечения 15 стали «стельными» (надо полагать, что понятие «стойко яловые» и «явно непригодные» равнозначны «постоянному бесплодию»).

Этот частичный разбор «классификации» А. В. Бесхлебного достаточно демонстрирует отсутствие в ней единого принципа, той направленности, которая помогла бы работникам животноводства в борьбе с яловостью.

Критикуя выдвинутое мною понятие «искусственное бесплодие», автор недоумевает: какое отношение имеет к теории или практике борьбы с яловостью кастрация самцов и самок (стр. 31). Очевидно, своеевременная выбраковка и кастрация самок и самцов являются важнейшими элементарными мероприятиями в борьбе с бесплодием, так как предотвращают всякую возможность родственного разведения, повышают жизненность приплода, продуктивность стада и, в частности, не допускают в хозяйстве наличия «преждевременно слученных («внеплановых») телок», о которых пишет автор на стр. 60.

Автор поднимает вопрос о роли чрезмерной молочной эксплуатации коров. На стр. 11—12 он пишет: «Нужно совсем отказаться от определения «лактационное бесплодие», как явно ошибочного, не соответствующего данным мичуринской биологии и опыта передовиков животноводства».

На стр. 30 он же пишет: «Несвоевременный запуск вредно отражается не только на молочной продуктивности... но и неблагоприятно влияет на качество приплода, на способность коров к оплодотворению после отела».

Несмотря на очевидное противоречие своих положений, автор предлагает отменить объективно-существующую закономерность, в силу которой односторонняя, чрезмерная эксплуатация, какого бы характера она ни была, поскольку она предъявляет чрезмерные требования к той или иной системе организма, неизбежно

повлечет за собой нарушение или ослабление функций других систем.

Отрицая «лактационное бесплодие» и расценивая такие его симптомы, как персистентное желтое тело, ановулаторные половые циклы и др., как первопричину бесплодия, автор встал на органолокалистические, вирховианские позиции, оторвал организм от внешней среды и пришел к неверным выводам.

Признание «лактационного бесплодия» неравнозначно отказу от раздаивания и применения комплекса мероприятий, обеспечивающего высокие удои в сочетании с плодовитостью.

Не «закрывать» и не отрицать надо объективно-существующие биологические явления и закономерности (что от нас не зависит), а изучить их, «оседлать» и использовать так, чтобы, например, высокая молочная продуктивность не ослабляла структуры костяка и функции половой сферы, так же как разумный тренинг скаковой или рысистой лошади не превращает ее в калеку вследствие перегрузки сердца и легких.

Нельзя согласиться с проф. Озеровым, по мнению которого «автор вполне уместно приводит в конце книги краткие сведения по физиологии и патологии плодоношения».

Этот раздел книги совершенно неудачен, он ничего не дает читателю. Целые разделы современного ветеринарного акушерства А. В. Бесхлебнов «закрыл», выдавая неудачные наброски конспекта своих лекций за современные теоретические положения.

Советские ветеринарные акушеры развили «акушерскую патологию», «оперативное акушерство», учение об акушерском сепсисе и др. Автор пытается «закрыть» эти разделы нашей науки. Чего стоит его описание учения об акушерском сепсисе (стр. 140), изложенное в 13 строках? Здесь автор утверждает, что «Характерный признак общего заражения организма — повышение температуры тела и угнетенное состояние животного». Для лечения «Принимают прежде всего меры к ликвидации местного очага инфекции и стерилизацию крови».

На стр. 110 автор пишет: «Через 3—4 дня после оплодотворения яйцо (зигота) попадает в матку».

Оплодотворение — процесс полной взаимной асимиляции яйца и спермииев. Оплодотворением отрицается существование яйца. После оплодотворения образуется качественно и количественно новое тело — зигота, а яйца уже не существует. Поэтому не следует говорить об оплодотворением яйце еще и потому, что яйцо и спермий при оплодотворении выступают как равнозначные и равнозначные элементы.

Автор впадает в грубые ошибки, давая ряд определений и утверждений, как то: у крупного рогатого скота «вокруг плода образуются три оболочки» (стр. 110); «оболочки и жидкость, заключенная в них, называется околоплодной» (стр. 110); у плода «одна стенка мочевого пузыря плотно при-

легает к водной оболочке (амнион), другая — к сосудистой (хорион)» (стр. 110); «у плода не функционирует малый круг кровообращения» (стр. 112); глубокие надрезы кожи плода и вскрытие брюшной или грудной полости — не есть элементы фетотомии (стр. 117); «аборты могут возникнуть только в результате ряда причин, а не какой-либо одной» (стр. 121); «инволюция матки происходит вследствие нарушения ее питания, вызванного уменьшением просвета сосудов» (стр. 126); «нераскрытие шейки матки чаще бывает у первородящих... вследствие хронических цервицитов, сопровождающихся заменой мышечных элементов соединительной тканью» (стр. 127); кормление «является лучшей профилактикой последовательных заболеваний» (стр. 139) и т. д.

На стр. 123 почему-то головку плода автор называет «головной пояс».

На стр. 142, описывая родильный парез у коров, автор пишет, что животное находится в состоянии глубокого сна, и тут же добавляет, что это «обморочное состояние», через 3 строчки уже утверждает, что это — коматозное состояние. Родильный парез нельзя называть ни сном, ни обмороком. Это типичное коматозное состояние.

На стр. 142 автор пишет: «потеря рефлекса роговицы — плохой прогностический признак». Фактически отсутствие корнеального рефлекса — один из характернейших признаков родильного пареза и особого прогностического значения не имеет.

Автор рекомендует в качестве профилактики послеродового пареза сокращать суточный период до 1 месяца. «После отела реже доить и не полностью выдаивать молоко» (стр. 142). Такая «профилактика» равносильна запуску животных, она дезориентирует практика в уходе за высокомолочными коровами (рекордистками).

При описании болезней вымени, как в предыдущих своих работах, так и в этой книге, автор упорно протаскивает органолокалистические, вирховианские взгляды, утверждая, что у коров наблюдается воспаление паренхимы вымени (стр. 144, 145, 147).

Общеизвестно, что в воспалительный процесс вовлекается весь орган, в нем участвует весь организм, в природе не существует воспаления только паренхиматозной или интерстициальной ткани.

Претендуя на оригинальность, автор смешал все формы воспаления вымени. Так, например, описывая клинику катарального мастита, он пишет: «первые струйки молока жидкые, содержат густки казеина, хлопья фибрина и примесь гноя»...

Автор объединяет понятие катаральный, гнойный и паренхиматозный мастит (стр. 147, рецепт № 12) и рекомендует в качестве лечения при гнойном мастите «энергичный, продолжительный (10—20 минут) массаж больной доли и сдавливание... через каждые 2—3 часа» (стр. 145).

Приведенные данные побуждают нас не согласиться с оценкой, данной проф. Озеровым в этой части книги. Учение о маститах в изложении А. В. Бесхлебнова не поможет, а затруднит ориентировку практических работников при диагностике и терапии маститов.

На стр. 143 автор пишет: «Корова в течение первых 7—10 дней после отела должна находиться под постоянным наблюдением: подвергаться термометрии; два раза в день следует орошать вульву и свисающую часть последа»...

Рекомендуя орошать «свисающую часть последа» в течение 7—10 дней при его задержании, автор ориентирует на заведомо-порочный, энахарский прием. Уже давно доказано, что задержание последа у коров больше 24 часов недопустимо.

Не останавливаясь на других недостатках книги А. В. Бесхлебнова, следует отметить, что нужная для производства книга оказалась неудачной только потому, что автор оторвался от здорового коллектива советских ветеринарных акушеров и работал по принципу кустаря-одиночки, не воспринимая критики, без элементов самокритики.

*Лауреат Сталинской премии,  
профессор Казанского  
ветеринарного института  
А. П. СТУДЕНЦОВ*

---

*ОТ РЕДАКЦИИ.* В № 1 журнала „Ветеринария“ за 1952 г. на стр. 48, в статье А. Ф. Мануйлова описан случай диафрагмальной грыжи у ягненка, а не у теленка.

# ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

## В МИНИСТЕРСТВЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

◆ 20—22 января с. г. в Министерстве сельского хозяйства СССР состоялось совещание начальников ветеринарных управлений и ветеринарных отделов министерств сельского хозяйства республик, краевых и областных управлений сельского хозяйства. В совещании приняли также участие директоры и научные сотрудники ветеринарных научно-исследовательских учреждений Москвы и Ленинграда.

С докладом об итогах работы за 1952 г. и задачах ветеринарных органов на 1953 г. выступил начальник Ветеринарного управления Главживупра, член коллегии Министерства сельского хозяйства СССР Ю. Н. Голощапов.

Подробно осветив итоги работы за истекший год, т. Голощапов отметил, что ветеринарными специалистами сельскохозяйственных органов и ветеринарных учреждений в 1952 г. проведена большая работа по предупреждению заболеваний животных; качество ветеринарно-профилактических, диагностических и ветеринарно-санитарных мероприятий улучшено, повышена эффективность работы многих ветеринарных учреждений. Однако в ряде районов ветеринарное обслуживание животноводства проводится неудовлетворительно, что свидетельствует о наличии серьезных недостатков в работе специалистов зооветучастков, зооветпунктов, а также главных ветврачей отделов сельского хозяйства этих районов.

Одним из существенных недостатков в работе специалистов зооветеринарной сети, сельскохозяйственных и ветеринарных органов является то, что во многих районах соблюдению зоотехнических и ветеринарных правил по уходу, кормлению, содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных и птицы в колхозах не придается должного значения. Сельскохозяйственные органы в ряде мест свыкались с фактами плохого содержания скота, нарушениями условий кормления и ухода за животными и не ведут настойчивой борьбы за полное сохранение поголовья скота и птицы в колхозах, а ветеринарные специалисты недостаточно используют права, предоставленные им Ветеринарным Уставом СССР, в борьбе за сохранение общественного поголовья животных.

Иллюстрируя сказанное рядом примеров, докладчик вместе с тем указал на опыт многих передовиков ветеринарного обслуживания животноводства, которые хорошо поставили профилактическую работу на животноводческих фермах, обеспечили высокие показатели развития животноводства в обслуживаемых ими колхозах и добились образцовой постановки дела в ветеринарных и зооветеринарных учреждениях.

Далее в докладе проанализирована работа ветеринарных управлений и отделов министерств сельского хозяйства республик, краевых и областных управлений сельского хозяйства по руководству проведением ветеринарно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий и отмечено значительное улучшение работы в 1952 г. ряда ветеринарных управлений и ветеринарных отделов, в том числе в Молдавской ССР, Сталинградской, Астраханской, Крымской областях, Краснодарском, Красноярском краях, а также в ряде других областей, краев и республик.

Грандиозные задачи по развитию социалистического животноводства, поставленные XIX съездом КПСС, предъявляют ко всем ветеринарным специалистам, работающим в ветеринарных органах и ветеринарных учреждениях, повышенные требования. Ветеринарные органы обязаны резко улучшить работу зооветеринарных и ветеринарных учреждений, добиться надлежащего ветеринарного обслуживания животноводства колхозов и тем самым обеспечить максимальное снижение заболеваемости и падежа скота. В связи с этим в докладе перед начальниками ветуправлений и вет-отделов был поставлен ряд конкретных задач по улучшению руководства ветеринарным делом в республиках, краях и областях, улучшению организации и повышению качества проводимых ветеринарных мероприятий, усилению контроля за выполнением требований Ветеринарного Устава СССР и соблюдением ветеринарно-санитарных правил.

На совещании заслушаны отчетные доклады начальника Ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства Киргизской ССР В. Балыкина, начальников ветотделов Челябинского облсельхозуправ-

ния свои обязательства, добились снижения заболеваемости и падежа животных и птицы по сравнению с 1951 г. Затем т. Алиев поделился опытом организации ветеринарной работы в республике.

Об опыте работы ветеринарных специалистов Черкасского района, Киевской области, и Приморского района, Калининградской области, говорили выступившие на совещании главный ветврач Черкасского района сельхозотдела Д. Хандогий и заведующий Приморским центральным зооветучастком В. Шибаев, рассказавшие о том, как ветеринарные работники вместе с зоотехниками и животноводами колхозов под руководством партийных и советских органов добились высоких показателей по росту поголовья скота в колхозах и повышению его продуктивности.

— Задания трехлетнего плана развития животноводства (1949—1951 гг.) по росту поголовья скота были выполнены в Черкасском районе еще в 1950 г., — сказал т. Хандогий, — значительно повысилась продуктивность животных. Мы добились жесткого проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на всех фермах в районе. В колхозах организованы колхозные ветеринарные пункты. Все ветеринарные мероприятия проводятся по календарному плану, выполнение которого строго контролируется. Организация на центральном зооветучастке диагностического кабинета позволила повысить качество диагностической работы, изучить гельминтофауну в районе и обеспечить эффективную дегельминтизацию животных. Четкое проведение ветеринарно-профилактических мероприятий дало возможность в Черкасском районе ликвидировать все остро-заразные болезни, а также довести до минимума заболеваемость животных незаразными болезнями. Благодаря правильной организации ухода, кормления и содержания скота на фермах, а также улучшению ветеринарной лечебно-профилактической работы падеж свиней в районе в 1952 г. снижен до 0,5%, а крупного рогатого скота — до 0,3%.

Начальник Ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства Молдавской ССР т. Калашян, рассказав о достижениях животноводов республики, остановился на роли машино-тракторных станций в создании кормовой базы, строительстве животноводческих помещений, механизации трудоемких процессов в животноводстве. Необходимо, сказал он, всемерно повышать эту роль, добиться, чтобы все МТС активно участвовали в разрешении этих задач.

Далее т. Калашян, отметив, что ветеринарные специалисты Молдавской ССР полностью выполнили план ветеринарно-профилактических мероприятий, осветил как Ветеринарное управление Министерства сельского хозяйства республики обеспечивает выполнение плана мероприятий в 1953 г. Ветеринарное управление разработало и направило всем зооветспециалистам республики подробные методические указания по всем ветеринарным мероприятиям,

что дает возможность более четко осуществлять эти мероприятия.

Высказав несколько критических замечаний по адресу Ветеринарного управления Главживупра Министерства сельского хозяйства СССР, треста Союззооветснаб и Управления биологической промышленности, т. Калашян изложил ряд соображений по улучшению ветеринарного дела.

Кроме указанных товарищей на совещании выступили начальники ветеринарных управлений министерств сельского хозяйства Грузинской ССР И. Харисчаршивили и Казахской ССР А. Абишев, начальники ветотделов управлений сельского хозяйства Томской области Ф. Изместьев и Астраханской области А. Саар, а также начальники отделов Ветеринарного управления Главживупра Министерства сельского хозяйства СССР А. Иванов и Н. Гриценюк.

Действительный член Академии наук Белорусской ССР проф. М. К. Юсковец, директор Ленинградского научно-исследовательского ветинститута проф. В. А. Николаев посвятили свои выступления отдельным вопросам диагностики, профилактики бруцеллеза сельскохозяйственных животных и принципам организации противобруцеллезных мероприятий. С изложением своей точки зрения на характер иммунитета у животных, невосприимчивых к заражению бруцеллезом, выступил проф. Г. М. Бошьян (ВИЭВ), коснувшись также вопроса направленности в проведении противобруцеллезных мероприятий и кратко осветивший данные о своих последних работах.

Вопросы, связанные с проведением мероприятий по сохранению молодняка, по борьбе с гельминтозами, кожными болезнями, а также микозами и микотоксикозами, были освещены в выступлениях заведующего отделом зоогигиены ВИЭВа кандидата ветеринарных наук В. А. Аликаева, заместителя директора Всесоюзного института гельминтологии имени акад. К. И. Скрябина проф. Д. Н. Антипина, директора Государственного института ветеринарной дерматологии А. М. Приселкова и директора Всесоюзной лаборатории по изучению ядовитых грибков проф. А. Х. Саркисова.

Директор Всесоюзного института экспериментальной ветеринарии проф. Н. И. Леонов в своем выступлении дал критическую оценку отдельных мероприятий по специальной профилактике и диагностике ряда инфекционных заболеваний животных и птицы. Одновременно им высказаны были некоторые соображения о мерах по улучшению деятельности ветеринарных научно-исследовательских учреждений.

В своем заключительном слове Ю. Н. Голощапов призвал начальников ветуправлений и ветотделов приложить максимум усилий к тому, чтобы обеспечить успешное выполнение задач, поставленных XIX съездом Коммунистической партии Советского Союза в области развития социалистического животноводства.

◆ На очередном заседании Совета по ветеринарным делам при Главном управле-

нии животноводства Министерства сельского хозяйства СССР заслушан доклад научного сотрудника Ростовской научно-исследовательской ветеринарной опытной станции Ф. П. Локтевой об использовании глазного метода диагностики бруцеллеза крупного рогатого скота.

В обсуждении доклада приняли участие члены Совета — академики С. Н. Вышеслесский и М. К. Юсковец, проф. В. А. Николаев, начальник Ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства УССР Е. И. Дубровин, полковник ветслужбы С. М. Воронцов и другие. Кроме того, по докладу выступили старшие научные сотрудники Всесоюзного института экспериментальной ветеринарии Е. С. Орлов и М. И. Чернышева, начальники ветотделов — Министерства сельского хозяйства Дагестанской АССР М. П. Разбickий, Кемеровского облсельхозуправления П. В. Потапов и начальник ветуправления Министерства сельского хозяйства Молдавской ССР А. В. Калашьян.

Совет по ветеринарным делам принял решение, в котором рекомендует Ветеринарному управлению Главживуправа Министерства сельского хозяйства СССР принять глазной метод диагностики бруцеллеза, предложенный Ф. П. Локтевой, для применения в порядке широкого опыта при массовых исследованиях крупного рогатого скота в благополучных хозяйствах, а также провести в ряде областей работу по оздоровлению хозяйств, неблагополучных по бруцеллезу, с применением глазного метода диагностики этого заболевания в общем комплексе с серологическим методом исследования и проведением всех установленных ветеринарно-санитарных мероприятий.

◆ 20 января 1953 г. в Главном управлении сельскохозяйственной пропаганды обсуждался вопрос об опыте работы передовых зоотехников и ветеринарных работников по обслуживанию общественного животноводства.

На совещании были заслушаны и обсуждены доклады главного ветеринарного врача Черкасского районного отдела сельского хозяйства, Киевской области, Д. Г. Хандогий, заведующей Чимишлийским зооветучастком, Молдавской ССР, ветеринарного врача Е. Х. Палей, главного зоотехника Арамильского районного отдела сельского хозяйства, Свердловской области, П. С. Главатских, заведующего Кехотским зооветучастком, Холмогорского района, Архангельской области, А. А. Шестакова, главного зоотехника Ремонтненского районного отдела сельского хозяйства, Ростовской области, А. Т. Гаврилова, главного зоотехника Ленинского районного отдела сельского хозяйства, Московской области, Героя Социалистического Труда А. М. Шаффрана, заведующего центральным зооветучастком Приморского района, Калининградской области, В. В. Шибаева, старшего зоотехника колхоза имени Ленина, Синельниковского района, Днепропетровской об-

ласти, А. А. Бублейник, зоотехника колхоза имени Сталина, Архангельского района, Архангельской области, Е. Н. Олейника, заведующего Ново-Авромовским зооветучастком, Хорольского района, Полтавской области, ветеринарного врача Б. Г. Ткаченко, главного ветеринарного врача Ново-спасского районного отдела сельского хозяйства, Ульяновской области, заслуженного ветеринарного врача РСФСР П. Г. Утехина, зоотехника колхоза «Огородник», Костромского района, Костромской области, В. В. Разживина, зоотехника центрального зооветучастка Орловского района, Ростовской области, А. Ф. Постниковой, главного зоотехника Кизманского районного отдела сельского хозяйства, Черновицкой области, М. П. Просвириной.

В выступлениях передовые зоотехники и ветеринарные работники поделились опытом работы и рассказали, что хороших результатов в зооветеринарном обслуживании общественного животноводства они добиваются благодаря тому, что большую часть рабочего времени находятся на фермах, оказывая работникам животноводства практическую помощь по улучшению ухода, содержания и кормления скота, систематически повышают их знания путем преподавания на трехлетних зоотехнических курсах, пропагандируют и внедряют новые приемы животноводства, разработанные передовой мичуринской наукой и практикой, выступают с лекциями, докладами, организуют практическое обучение животноводческих кадров новым методам и приемам работы.

Правильная организация зооветеринарного обслуживания животных позволила обеспечить своевременное и качественное проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации заразных и снижению до минимума незаразных заболеваний сельскохозяйственных животных. Значительно улучшена работа по созданию кормовой базы и правильному использованию кормов, совершенствованию породных качеств скота. Колхозы, обслуживаемые передовыми зоотехниками и ветеринарными работниками, ежегодно перевыполняют государственные планы развития животноводства как по росту поголовья, так и по повышению продуктивности.

Главный ветеринарный врач Черкасского районного отдела сельского хозяйства Киевской области, Д. Г. Хандогий рассказал, что в колхозах района план увеличения поголовья всех видов животных перевыполнен.

В районе ежемесячно проводят однодневные семинары с участием всех специалистов зооветсети. Тематику семинаров составляют с учетом задач, стоящих перед зооветспециалистами района. Так, например, с целью диагностики и последующей ликвидации гельминтозов сельскохозяйственных животных при ветбаклаборатории был проведен семинар по обучению ветеринарных работников методике копрологических исследований. Применяя эту методику и проводя последующую дегельминтизацию в

комплексе с другими мероприятиями, ветеринарные работники района добились значительного снижения глистных заболеваний сельскохозяйственных животных.

В районе ежегодно проводят двухнедельные семинары по повышению квалификации специалистов, работающих в колхозах и зооветсети. Работа по подготовке кадров дала возможность организовать в каждом колхозе ветеринарные пункты, которые оказали большую помощь зооветспециалистам в ликвидации заболеваний сельскохозяйственных животных. В результате правильно поставленной лечебной и профилактической работы, своевременного выполнения плана противоэпизоотических мероприятий в районе в 1952 г. не было случаев заразных заболеваний сельскохозяйственных животных и значительно снизился отход от незаразных заболеваний. Так, отход крупного рогатого скота от незаразных болезней сократился с 0,5% в 1951 г. до 0,3% в 1952 г., а свиней за тот же срок — с 1,2 до 0,5%.

В колхозах района организовано плановое внедрение зооветеринарных прогрессивных мероприятий. Внедрению каждого мероприятия предшествует большая организационная работа, проводимая специалистами. Для выполнения плана кастрации свинок при постановке их на откорм все ветеринарные работники района были обучены технике кастрации, составляли график произведения этой операции, заранее подготовляли инвентарь и оборудование. В 1952 г. было кастрировано 690 свинок. От каждой из них при откорме получен дополнительный привес в среднем по 27 кг.

Главный зоотехник Ремонтненского районного отдела сельского хозяйства, Ростовской области, А. Г. Гаврилов сообщил, что путем своевременного и правильного формирования отар, на основе ежегодно проводимой бонитировки скота, использования высокопродуктивных баранов-производителей при искусственном осеменении с повышенной нагрузкой (от 1000 до 3000 овцематок на одного барана) и систематической работы по подбору животных с одновременным улучшением условий содержания и кормления обеспечено увеличение количества породного скота и улучшение его качественного состава. Удельный вес породы советский меринос в общем поголовье овец с 46% в 1940 г. увеличился до 98% в 1952 г. Настриг шерсти в среднем с каждой овцы увеличился с 3,7 кг в 1947 г. до 4,9 кг в 1952 г. За этот период выход тонкой шерсти увеличился с 62 до 83%. Денежные доходы колхозов района от сдачи шерсти от каждой овцы за последние пять лет увеличились почти в 2 раза.

Заведующая Чимишлийским зооветучастком, Молдавской ССР, ветеринарный врач Е. Х. Палей рассказала о работе обслуживаемого ею зооветучастка<sup>1</sup>.

Заведующий Кехотским зооветучастком, Холмогорского района, Архангельской об-

ласти, ветеринарный техник А. А. Шестаков сообщил, что специалисты зооветучастка проводят занятия с работниками животноводческих ферм по преподаванию им минимума знаний о методах правильного кормления, ухода и содержания животных. Специалисты зооветучастка придают большое значение профилактике незаразных заболеваний, обращают особое внимание на улучшение ухода, содержания и кормления сельскохозяйственных животных, благодаря чему отход от незаразных заболеваний в последние годы значительно снизился.

В течение пяти лет в колхозах, обслуживаемых зооветучастком, инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных не зарегистрировано. Большое значение в ликвидации заразных заболеваний имели своевременные прививки животных, дезинфекция животноводческих помещений, карантинизация и исследование вновь прибывающего на территорию участка скота<sup>2</sup>.

Главный зоотехник Арамильского районного отдела сельского хозяйства, Свердловской области, П. С. Главатских указал, что специалисты райсельхозотдела в первые три дня каждого месяца совместно с работниками животноводческих ферм и специалистами зооветсети анализируют отчеты о работе за истекший месяц и разрабатывают план, предусматривающий в нем мероприятия по устранению вскрытых недостатков и задания специалистам зооветсети, работникам животноводческих ферм по проведению зооветеринарных мероприятий на следующий месяц.

Раз в неделю специалисты райсельхозотдела готовят отчеты, справки по запросам, поступившим в райсельхозотделы, 18 дней в месяц специалисты работают в колхозах, оказывая практическую помощь в подборе, правильной расстановке и организации труда на животноводческих фермах и проведении ветеринарных и зоотехнических мероприятий.

В течение 1951—1952 гг. с помощью специалистов сельского хозяйства во всех 11 колхозах района введен зеленый конвейер, механизирована подача воды на фермах, организована подготовка кормов к скармливанию. В 9 колхозах организована электродойка коров. Во всех колхозах проводят работу по раздою коров и улучшению породных качеств животных.

За 1952 г. в колхозах района государственный план развития животноводства перевыполнен по всем видам скота и птицы. Число коров в стаде крупного рогатого скота увеличилось за три года с 25 до 50%. Количество породного скота возросло: по крупному рогатому скоту — до 97,3%, по овцам — до 98 и свиньям — до 100%. Удой на каждую корову с 1364 кг в 1950 г. увеличился до 2000 кг в 1952 г.

В результате увеличения поголовья скота и роста его продуктивности доход от животноводства в колхозах района за

<sup>1</sup> О работе Кехотского зооветучастка см. «Ветеринарию» № 3, 1953.

<sup>2</sup> Статья т. Палей на стр. 10.

последние годы увеличился почти в 5 раз.

Заведующий Ново-Авромовским зоовет-участком, Хорольского района, Полтавской области, ветеринарный врач Б. Г. Ткаченко сообщил, что свою работу на участке он начал с укомплектования колхозов кадрами ветеринарных специалистов. В настоящее время в каждом колхозе имеется ветеринарный фельдшер и ветеринарный санитар. На зооветучастке систематически проводят семинары по обучению ветеринарных санитаров. Каждый специалист зооветучастка закреплен для обслуживания за определенным колхозом. В зоне обслуживания зооветучастком ликвидированы все инфекционные, инвазионные заболевания. Этому способствовала большая работа ветеринарных работников, проведенная непосредственно в колхозах на животноводческих фермах.

Зоотехник колхоза имени Сталина, Архангельского района, Архангельской области, Е. Н. Олейник рассказал, что в колхозе ежегодно перевыполняется план развития общественного поголовья скота. В результате обеспечения скота полноценными кормами, индивидуального кормления животных, внедрения двухсменной работы доярок и ряда других прогрессивных мероприятий молочная продуктивность скота увеличилась. В 1951 г. средний убой от каждой коровы составил 3306 кг, в 1952 г.—3566 кг.

Придавая исключительно важное значение широкому внедрению в колхозное производство опыта работы передовых зоотехников и ветеринарных работников по обслуживанию общественного животноводства в колхозах, Министерство сельского хозяйства СССР поручило министрам сельского хозяйства республик, начальникам краевых и областных управлений сельского хозяйства обеспечить изучение, пропаганду в печати, по радио, путем издания брошюр, плакатов, листовок, организации экскурсий и внедрения в практику работы всей зооветеринарной сети опыта передовых зоотехников и ветеринарных работников по обслуживанию общественного животноводства и особенно по проведению зимовки скота текущего года, обеспечению правильного использования кормов, полному сохранению скота, подготовке к приему и сохранению нарождающегося молодняка.

Необходимо также организовать обсуждение опыта работы передовых зоотехников и ветеринарных работников на совещаниях специалистов животноводства с участием передовиков животноводства и работников научно-исследовательских учреждений. Систематически заслушивать в областных, краевых управлениях и министерствах сельского хозяйства отчеты о работе зоотехников и ветеринарных работников по обслуживанию общественного животноводства и принимать меры к устранению недостатков и оказанию помощи в улучшении зоотехнического и ветеринарного обслуживания скота в колхозах.

Районным отделам сельского хозяйства,

зооветеринарным участкам и зооветеринарным пунктам предложено обеспечить правильное и своевременное планирование всей зоотехнической и ветеринарной работы в обслуживаемых хозяйствах. В планах предусмотреть создание прочной кормовой базы, нормированное кормление сельскохозяйственных животных, подготовку кормов к скармливанию, введение племенной работы, проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации заболеваний сельскохозяйственных животных, внедрение прогрессивных мероприятий, обеспечивающих выполнение государственного плана развития животноводства.

При составлении плана работы большую часть времени отводить для пребывания на фермах колхозов для оказания практической помощи работникам животноводческих ферм.

Соевременно и на высоком уровне проводить ветеринарно-профилактические мероприятия по предупреждению заразных заболеваний сельскохозяйственных животных и птицы, повысить качество лечебной помощи больным животным, добиваясь полного оздоровления поголовья животных в обслуживаемых хозяйствах.

Не реже раза в месяц проводить в райсельхозотделах совещания специалистов животноводства совместно с заведующими животноводческими фермами с отчетами о выполнении планов по организации зооветеринарного обслуживания общественного скота.

Оказывать помощь правлениям колхозов в подборе и закреплении на работе по животноводству колхозников, знающих и любящих эту отрасль народного хозяйства, а также принимать меры к правильной организации оплаты их труда.

Обеспечить повышение качества учебы колхозников на трехлетних агрозоотехнических курсах, добиваясь усвоения материала слушателями на хорошо и отлично. Наряду с этим систематически проводить беседы со всеми работниками животноводческих ферм по вопросам правильного ухода, содержания и кормления животных.

Организовать изучение передовых приемов ведения животноводства, разработанных наукой и передовой практикой, выявлять передовиков животноводства, поддерживать их инициативу, изучать и внедрять в производство опыт их работы, организовать социалистическое соревнование среди работников животноводческих ферм.

В работе по зооветеринарному обслуживанию общественного животноводства обращать особое внимание на оздоровление поголовья скота, создание прочной кормовой базы и правильное использование заготовленных кормов.

Передовые зоотехники и ветеринарные работники, принимавшие участие в совещании, награждены значком «Отличник социалистического сельского хозяйства».

## ПЕТР НИКОЛАЕВИЧ ПАВЛОВ

(к 75-летию со дня рождения)



14 февраля исполнилось 75 лет со дня рождения ветеринарного врача Ленинской ветеринарной поликлиники г. Москвы Петра Николаевича Павлова, проработавшего практическим ветеринарным врачом 44 года.

Тов. Павлов родился в г. Новочеркасске, Донской области, 14 февраля 1878 г. По окончании Донского кадетского корпуса в 1897 г. поступил в Юрьевский ветеринарный институт, который окончил только в 1909 г. В 1902 г. был исключен из института за участие в студенческом движении, а в 1904 г. в г. Сумах, Харьковской губернии, был арестован за участие в революционном движении и выслан в Нарымский край.

Вновь принят в институт в 1908 г., по окончании которого работал ветеринарным врачом в г. Белозерске, Новгородской губернии.

В 1910 г. был командирован в Семипалатинскую и Семиреченскую области и в Кульдгинский район Китая на борьбу с повальным воспалением легких крупного рогатого скота.

В 1911 г. командирован для повышения квалификации в бактериологическую лабораторию министерства внутренних дел в Петербург и в этом же году снова был в командировке в Семипалатинской области.

В 1912 г. зачислен на должность ветеринарного врача для командировок в Московском губернском земстве.

С 1913 по 1918 г. работал участковым ветеринарным врачом и ветеринарным врачом Рогожской ветлечебницы г. Москвы.

С 1918 по 1921 г. П. Н. Павлов занимает выборные должности в руководящих административных органах ветеринарной организации г. Москвы.

В 1921 г. по поручению Моссовета т. Павловым была организована Калужская ветлечебница, в которой он работал до перевода его в Ленинскую ветполиклинику, где продолжает работать до настоящего времени.

За свою 40-летнюю работу в Москве т. Павлов зарекомендовал себя врачом-общественником. В своей лечебной работе т. Павлов базируется на учении акад. И. П. Павлова, внедряя в практику патогенетическую терапию.

П. Н. Павлов охотно делится своим многообразным опытом с товарищами, знакомит широкие круги ветработников Москвы с своими достижениями путем докладов, лекций и статей в журн. «Ветеринария» и в стенгазетах.

За период работы в Москве т. Павлов завоевал заслуженный авторитет среди населения и ветеринарных работников г. Москвы.

П. Н. Павлов за плодотворную работу имеет ряд наград. Советское правительство наградило его медалями «За оборону Москвы», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» и «В память 800-летия Москвы».

В настоящее время П. Н. Павлов, несмотря на свои годы, полон энергии, неутомимо повышает свою квалификацию и делится опытом с товарищами.

Пожелаем ему здоровья и сил для работы на благо нашей горячо любимой Родины.

Группа товарищей