

# ВЕТЕРИНАРИЯ



1

ГОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СОЮЗА ССР

1947

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Б. Богданов—Ветеринарную работу—на уровень задач пятилетнего плана . . . . . 1

### ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

М. А. Палимпсестов—Особенности развития накожных чесоточных клещей. . . . . 6  
 В. А. Фортунный—Лечение накожной чесотки лошадей серно-известковым dustом. . . . . 9  
 А. И. Лактионова—Испытание пенициллина . . . . . 11  
 Болезни молодняка животных. (По материалам, поступившим в редакцию) . . . . . 14  
 Н. Носков—Течение и лечение некробациллеза у взрослого крупного рогатого скота . . . . . 19  
 С. Аманжолов—Лечение коз при инфекционной плевропневмонии . . . . . 22  
 П. С. Соломкин—К дифференциальной диагностике болезни Ауески и бешенства у животных . . . . . 22  
 Б. В. Горлов, С. Г. Колесов, Л. Ф. Попов, И. Г. Иванский—Бивалентная сыворотка против чумы и рожи свиней . . . . . 25  
 А. В. Васин, Е. А. Забугина и В. Н. Павленко—Определение концентрации  $SO_2$  в газокамерах с применением насыщенного раствора гидроксида кальция . . . . . 26

### КЛИНИКА

С. И. Смирнов—О технике введения мазей в полость глотки лошади . . . . . 27

Из клинической практики. (По материалам, поступившим в редакцию) . . . . . 28

А. Е. Колос—Внутривенное введение лошади лекарственных веществ . . . . . 34  
 А. П. Рыжов—Лечение абсцессов пеницилином . . . . . 35  
 С. А. Купкин и С. П. Гончаренко—Гематурия у крупного рогатого скота . . . . . 36

### САНИТАРИЯ и ЗООГИГИЕНА

Н. Н. Богданов—Загрязнение кормов гумусом—причина фитобезоаров у овец . . . . . 38

### ПРАКТИКА МЕСТ

И. В. Боярский—Случай отравления свиней аммиаком при дезинфекции . . . . . 40  
 Г. А. Загорный—Лечение осложнений диктиокаулеза у телят . . . . . 40  
 М. И. Гусейнов—Чистый скипидар при мытье . . . . . 40  
 А. Г. Сапогов—Преимущества борьбы с полостным оводом овец методом ручного сбора . . . . . 41  
 И. Полухин—Сыворотка против чумы свиней при злокачественной катаральной горячке крупного рогатого скота. . . . . 41  
 А. П. Бильдушкинов—Лечение лошадей при инфекционном энцефаломиелите . . . . . 41

### ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

# ВЕТЕРИНАРИЯ

Ежемесячный

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Орган Министерства сельского хозяйства Союза ССР

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

№ 1

ЯНВАРЬ

1947

## ВЕТЕРИНАРНУЮ РАБОТУ — НА УРОВЕНЬ ЗАДАЧ ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА

Новым, послевоенным, пятилетним планом развития народного хозяйства определены грандиозные задачи. В области сельского хозяйства должно быть полностью восстановлено и обеспечено дальнейшее развитие земледелия и животноводства в районах, подвергавшихся немецкой оккупации, и превышен довоенный уровень сельскохозяйственного производства в целом по СССР. Для нас особое значение имеют задачи, поставленные в области животноводства: увеличить поголовье лошадей за пятилетие на 46%, крупного рогатого скота на 39%, овец и коз на 75%, свиней в три раза по сравнению с 1945 г. и всемерно развивать скороспелое животноводство и особенно птицеводство на базе широкого строительства инкубаторно-птицеводческих станций. Полностью восстановить общественное продуктивное животноводство и всемерно увеличить поголовье рабочего скота в колхозах районов, подвергавшихся немецкой оккупации. Обеспечить дальнейшее развитие общественного животноводства в колхозах всех районов. На этой основе превзойти за пятилетие довоенный уровень поголовья всего продуктивного скота в СССР.

В соответствии с этим планом определяется и строится вся ветеринарная работа в нашей стране.

Болезни сельскохозяйственных животных ещё наносят значительный ущерб народному хозяйству страны. В результате заболеваний имеет место снижение продуктивности и падёж скота. Поэтому задачей ветеринарного обслуживания прежде всего должно являться резкое снижение заболеваемости и отхода скота. Ветеринарные специалисты не должны допускать возникновения и распространения эпизоотий, но обязаны как можно шире охватить своим квалифицированным обслуживанием общественное животноводство колхозов.

Результаты борьбы за выполнение нового пятилетнего плана уже были показательны в 1946 году по многим ветеринарным учреждениям. Успешно выполнили план противоэпизоотических мероприятий и значительно сократили заболеваемость и отход скота по заразным болезням ветеринарные специалисты Калужской области, Грузинской ССР и ещё многих краев, областей и районов Советского Союза. Большую работу по ликвидации занесенного на территорию Советского Союза немецкими оккупантами заболевания птиц чумой провели ветеринарные работники Молдавии (начальник вет. управления тов. Константинов), Белорусской ССР (начальник вет. управления тов. Ямщиков).

Необходимо отметить как образец хорошей работы — работу коллектива Армавирской биофабрики (директор Дробязго, главный ветврач Ситцкий). Несмотря на многие трудности, эта биофабрика значительно перевыполнила план производства и сумела дать стране в 1946 году большое количество ценных биологических препаратов. Неплохо справились со своими задачами специалисты, рабочие и служащие Табахмельского биокомбината (директор Джалавдаров и главный ветврач Русиашвили), Читинской биофабрики (директор Чичекин, главный ветврач Соколов). В числе передовых по зооветснабжению пришли к 1947 году коллективы работников областных контор «Зооветснаб» Калининской области, Краснодарского края и Кабардинской АССР, перевыполнившие планы товарооборота и организовавшие хорошее обслуживание ветеринарной сети, колхозов и совхозов. Однако ещё не везде ветеринарное обслуживание, особенно общественного животноводства колхозов, находится на высоте. Многие ветеринарные работники слабо борются за соблюдение на животноводческих фермах колхозов ветеринарных и зоотехнических правил по уходу, содержанию и эксплуатации животных. Во многих колхозах ослаблено проведение профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний скота, не организовано оказание лечебной помощи заболевшим животным непосредственно на колхозных фермах. Многие работники, очевидно, забыли, что правильное содержание и эксплуатация животных являются главным звеном профилактической работы. В результате нарушений этих правил в ряде колхозов имеют ещё место инфекционные и незаразные заболевания животных.

Слабо организована ветеринарная работа в Тамбовской, Тюменской, Курганской областях РСФСР. В ряде районов Азербайджанской ССР недостаточно проводится борьба с гемоспоридиозами животных. В Алтайском крае не ликвидировано заболевание лошадей лимфангоитом. Неудовлетворительно были проведены мероприятия по предупреждению заболеваний свиней рожей в Краснодарском крае. Многие ветеринарные работники областей, бывших в оккупации, не провели должной борьбы по ликвидации заболевания лошадей чесоткой.

В основу борьбы с инфекционными болезнями животных должны лечь плановые профилактические мероприятия. Необходимо разработать план оздоровления животноводства для каждого района, колхоза, населенного пункта, неблагополучных по заразным заболеваниям животных. При этом главное внимание должно быть сосредоточено на болезнях, наносящих наибольший ущерб животноводству. В работе ветеринарных специалистов не могут быть терпимы несвоевременность проведения обработки животных, нарушение календарных сроков в обработке и недоброкачественность мероприятий. Борьба с инфекционными болезнями — дело серьезное и оно требует серьезного отношения.

Борьба с таким бичом животноводства, как гельминтозы, не должна быть случайной, а должна выполняться планомерно. Трудными академиком К. И. Скрябина и учеников его школы накоплен богатейший опыт, позволяющий нам правильно организовать борьбу с гельминтозами.

Основным в мероприятиях по ликвидации гельминтозов следует считать своевременную дегельминтизацию, обеззараживание помещений и правильную организацию пастбы скота.

Весенний период нужно широко использовать для проведения мер по предупреждению гемоспоридиозов. Важное значение будут иметь: организация своевременной диагностики первых случаев заболевания животных гемоспоридиозами, своевременное и высококачественное оказание больным животным лечебной помощи и систематическое проведение противоклещевых обработок в неблагополучных очагах.

Указания ветеринарных работников по предупреждению и ликвидации заболеваний скота и птиц должны обязательно выполняться всеми руководителями хозяйств и владельцами животных.

Ветеринарным работникам нужно полностью использовать свои права, предоставленные им Ветеринарным уставом СССР и решениями партии и правительства в отношении нерадивых руководителей животноводческих хозяйств.

Во многих областях и районах за годы войны ухудшилось качество оказания лечебной помощи больным животным, снизился объём амбулаторного лечения и прекращено стационарное лечение больных животных. Во многих ветеринарных лечебницах и амбулаториях недостает оборудования, медикаментов и инструментария. Персонал таких лечебниц не проявляет должной заботы о лечебном деле. В Татищевском районе Саратовской области районная ветеринарная лечебница пришла в полный упадок и совершенно не отвечает требованиям ветеринарно-лечебного учреждения. Её манеж превращён в дровяной склад, нет даже навеса, под которым можно было бы принимать больных животных. Небрежно ведётся учёт прихода и расхода медикаментов. Медикаменты хранятся неудовлетворительно. В этом районе за весь 1946 год районная ветлечебница, совместно с зооветучастками и пунктами, оказала ветеринарную помощь лишь 1 139 больным животным.

Не лучше обстоит дело с организацией лечебной работы в Болховском, Мценском, Тельчинском и Знаменском районах Орловской области. За 1946 год в этих 4 районах стационарная помощь была оказана только 150 животным. Ветеринарный персонал этих районов мирится с таким положением, не налаживает лечебного дела, хотя для этого имеются необходимые условия.

Плохо поставлена лечебная работа в Тюменской, Ульяновской и Рязанской областях. Начальники ветеринарных управлений этих областей тоже не придают должного значения лечебному делу. В Сасовском районе Рязанской области только в 4 ветамбулаториях принимают больных животных, а на 3 зооветпунктах и участках амбулаторных приёмов больных животных совершенно нет. Райветлечебница в этом районе запущена, манеж, так же как и в Татищевском районе, захламлен. Начатое строительство новой ветлечебницы приостановлено ещё в 1941 году. Не возобновили его и в 1946 году, хотя на это было ассигновано 84 тыс. рублей. Ни на одном зооветучастке и пункте этого района нет транспортных средств для служебных разъездов ветеринарного персонала, и ветеринарные работники почти не посещают колхозные животноводческие фермы.

Наряду с этим, в той же Рязанской области, в Спасском районе, совершенно по-иному поставлено ветеринарное дело. Все зооветучастки и пункты в районе имеют амбулатории, а один из участков — Федотовский — имеет ветлечебницу. Ветеринарные специалисты обеспечены квартирами при амбулаториях, для служебных разъездов каждый зооветучасток имеет лошадей, а главный ветврач района тов. Цехановский — легковую автомашину. Это обеспечило хорошую постановку ветеринарного дела в районе, что сказалось на сокращении заболеваемости и падежа скота. Однако ветеринарное управление области не сумело использовать опыт работы Спасского района и перенести его в другие районы области.

Необходимо поднять лечебную работу. Надо организовать в районных ветлечебницах амбулаторное лечение больных животных, которым не может быть оказана помощь в условиях колхоза.

Наряду с амбулаторным приёмом надо считать важнейшей задачей организацию и стационарного лечения животных. Ветеринарная лечебница должна быть ежедневно открыта в определённые часы для приёма больных животных. Надо покончить с таким положением, когда колхоз и владелец скота — колхозник, рабочий и служащий — не уверены в том, что лечебница открыта и их больные животные могут быть приняты. Специалисты районных ветеринарных лечебниц должны считать своей обязанностью руководить лечебной работой ветамбулаторий зоовет-

участков и ветфельдшерских пунктов и повышать квалификацию младших ветеринарных ветфельдшеров и ветсанитаров колхозов.

В короткий срок надо навести порядок на зооветучастках и пунктах, в районных ветлечебницах и других ветеринарных учреждениях. Организовать при зооветучастках зооветкабинеты. Принять меры к оснащению зооветсети оборудованием, инструментарием, медикаментами и литературой.

В ряде республик, краёв и областей новое строительство и ремонт ветеринарных помещений проводятся неудовлетворительно. Значительное количество средств, отпускаемых на строительство, остаётся неиспользованным. Так, в Армянской ССР из годового плана в 3 млн. рублей за 1946 год было освоено всего 104 тыс. рублей, в Белорусской ССР из 12,5 млн. рублей освоено только один миллион рублей. Причина этого заключается в том, что районные отделы и областные управления сельского хозяйства ждут «централизованных» фондов на стройматериалы, а не изыскивают и не используют местных стройматериалов. Надо поднять дело строительства ветеринарных лечебниц, ветфельдшерских пунктов и домов для специалистов.

Необходимо приблизить ветеринарное обслуживание непосредственно к животноводству колхозов. Уже многие колхозы, имеющие крупное общественное животноводство, организовали у себя ветеринарную работу, имеют ветеринарных врачей, ветфельдшеров и санитаров. Так, колхоз «Чох», Гунибского района, Дагестанской АССР, на своей овцеводческой ферме, насчитывающей свыше 35 тыс. овец, имеет ветврача, зоотехника, несколько ветсанитаров. Из 73 колхозов зоны госплемрассадника холмогорского скота Архангельской области 38 колхозов имеют своих ветеринарных и зоотехнических специалистов. Организовали ветеринарные участки колхоз им. Сталина, Гвардейского района, Талды-Курганской области, Казахской ССР, колхоз им. Ленина, Тамбовской области, и многие другие колхозы. Колхозы начисляют ветеринарным специалистам за их работу от 1,25 до 1,5 трудодня и выплачивают денежный гарантийный заработок 400—600 рублей в месяц.

Надо всеми мерами поддерживать и помогать колхозам в организации на животноводческих фермах пунктов первой ветеринарной помощи, выделять медикаменты, ветеринарное оборудование, инструментарий, организовать через «Зооветснаб» снабжение стандартными ветеринарными аптечками для младших ветеринарных фельдшеров и санитаров, помогать колхозам в подготовке и переподготовке младших ветеринарных фельдшеров и ветеринарных санитаров. До сих пор ещё значительная часть подготовляемых в одногодичных сельскохозяйственных школах младших ветфельдшеров не возвращается в колхозы, а по решению районных отделов и областных управлений сельского хозяйства остаётся работать в ветеринарной сети и подсобных хозяйствах различных организаций. Такой практике должен быть положен конец. Необходимо твердо установить, что оканчивающие одногодичные сельскохозяйственные школы младшие ветфельдшеры возвращаются на работу в те колхозы, которые командировали их на учёбу. Областные управления и районные отделы сельского хозяйства должны отказаться от практики приёма на работу в ветеринарную сеть младших ветфельдшеров и ветсанитаров, подготовляемых для колхозов. Дело ветеринарного обслуживания колхозов должно быть улучшено.

По-серьёзному надо заниматься санитарным оздоровлением помещений для сельскохозяйственных животных. Ветеринарные работники не должны забывать, что возбудители инфекционных болезней, оставшиеся во внешней среде, являются источниками новых заболеваний. В связи с этим от ветеринарных работников требуется неуклонное выполнение Ветеринарного устава СССР в отношении регулярной, не реже двух раз в год, профилактической дезинфекции помещений для животных и складов сырья животного происхождения. Оздоровление пастбищ, мест

водою и других мест массового скопления животных должно стать одной из основных задач ветеринарных работников в весенне-летний период. Необходимо также обратить внимание и на предприятия по заготовке и переработке сырья животного происхождения. Строгий ветеринарный контроль и соблюдение всех санитарных правил, регламентированных Ветеринарным уставом СССР и соответствующими инструкциями, должны быть основными стержнями в работе ветеринарно-санитарных специалистов.

Одним из больших недостатков в проведении ветеринарных мер остаётся слабая организация снабжения ветеринарной сети и колхозов медикаментами, дезинфицирующими средствами и биопрепаратами. Это объясняется тем, что не все биофабрики и биокombинаты Управления биологической промышленности Министерства сельского хозяйства СССР выполняют производственные планы и договоры по обеспечению мест биопрепаратами. Слабо борются за увеличение товарооборота и расширение ассортимента ветеринарных товаров «Союззооветснаб» и многие его республиканские, краевые и областные конторы. Широко развитое до войны производство галеновых препаратов во многих областях и краях прекращено, и ветеринарная сеть не получает многих медикаментов. Надо восстановить производство при «Зооветснабах» настоек, мазей и других галеновых препаратов и наладить снабжение ими ветеринарной сети. Управление биологической промышленности и «Союззооветснаб» должны построить свою работу с таким расчетом, чтобы полностью обеспечить потребность ветеринарной сети в ветеринарных товарах.

Исключительное значение в правильной постановке ветеринарного дела имеют ветеринарный учёт и отчётность. Между тем, во многих областях и краях учёт не отражает действительного положения с проведением ветеринарных мероприятий. Многие ветеринарные участки и пункты ведут книги учёта больных животных небрежно, записывают неполно и отчётность представляют с большим запозданием. Нужно по-серьёзному взяться за организацию и налаживание ветеринарной статистики.

Наша Родина вступила во второй год сталинской пятилетки. Колхозное крестьянство, как и весь советский народ, живёт одной мыслью, одним стремлением — выполнить и перевыполнить пятилетний план восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства. Колхозники и колхозницы считают своим патриотическим долгом — повышение урожайности полей, поднятие продуктивности животноводства, создание в стране обилия продуктов, улучшение благосостояния трудящихся и обеспечение лёгкой промышленности сырьём. В этом большом и всенародном деле специалисты сельского хозяйства и, в частности, ветеринарные врачи и фельдшеры должны занять ведущее место. Предстоит большая и ответственная работа по укреплению и поднятию животноводства в нашей стране. От успешного выполнения ветеринарных мероприятий в известной степени будет зависеть выполнение плана развития животноводства и повышения его продуктивности. Ветеринарные специалисты должны напрячь все силы, чтобы своей работой по выполнению пятилетнего плана развития животноводства помочь нашей великой Родине быстро залечить раны, нанесенные войной, и восстановить животноводство.

**Б. БОГДАНОВ,**  
начальник Ветеринарного управления,  
член Коллегии Министерства сельского хозяйства СССР

# ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

## Особенности развития накожных чесоточных клещей<sup>1</sup>

Профессор, доктор ветеринарных наук М. А. ПАЛИМПЕСТОВ,  
Харьковский ветеринарный институт  
Кафедра паразитологии

Как известно, накожные чесоточные клещи, составляющие семейство Psoroptidae Canestrini, 1892, состоят из родов: собственно накожные — *Psoroptes gervais*, 1841, и кожееды — *Chorioptes gervais*, 1859, и *Otodectes Canestrini*, 1894.

По многочисленным наблюдениям ветеринарных врачей и зоотехников, по материалам ветеринарно-бактериологических лабораторий, по данным отдельных исследователей (проф. Н. Н. Богданов, проф. М. А. Палимпестов, И. О. Оленев и др.), у сельскохозяйственных животных накожные чесоточные клещи являются самыми распространенными. Поэтому знание биологии их должно иметь большое значение. Все радикальные оздоровительные, санитарно-профилактические меры строятся преимущественно на биологической основе.

Относительно развития накожных чесоточных клещей в ветеринарной и зоологической литературе укоренилось следующее представление. Самки клещей после оплодотворения откладывают до 50—60 яиц, из которых образуются личинки. Последние, по созреванию, разрывают оболочку яиц и выходят на кожу животного, где питаются и растут. Через некоторое время личинки линяют, т. е. сбрасывают старый, кутикулярный покров и становятся нимфами первыми. Последние питаются, растут. Затем, одна часть нимф первых, линяя, становится самцами, а другая часть — нимфами вторыми. Из нимф вторых после линьки образуются самки. Таким образом, по современным воззрениям, самцы чесоточных клещей в своем развитии имеют только одну нимфальную стадию, тогда как самки проходят две стадии нимф. Следовательно, самцы характеризуются укороченным метаморфозом (см. рис. 1—А).

В течение последних 5 лет (с 1940 г.) мы занимались изучением биологии накожных чесоточных клещей, преимущест-

венно рода *Psoroptes gervais*, 1841 (*Psoroptes egui*, *Psoroptes ovis*, *Psoroptes bovis*) и отчасти кожеедов — *Chorioptes equi*, *Chorioptes bovis* и *Otodectes cynetis* от кошки. Наблюдения за развивающимися чесоточными клещами мы проводили как *in vivo* (на специфических видах животных), так и *in vitro*. В первом случае от экспериментально зараженных животных ежедневно брали соскобы, в которых обнаруживали все стадии развития клещей, во втором — в термостатной обстановке для клещей создавали необходимые условия в отношении температуры и влажности. Такими путями на большом клещевом материале удалось изучить все стадии метаморфозы накожных чесоточных клещей, от яйца до взрослого состояния.

Ввиду того, что в жизни накожных чесоточных клещей (сем. Psoroptidae) нами выявлены новые биологические закономерности, мы сочли необходимым ознакомиться с ними ветеринарных специалистов нашей страны. Прежде всего нами было установлено, что в процессе роста переход чесоточных клещей из одной стадии в другую (из личинки в нимфу первую, из нимфы первой в нимфу вторую и из нимфы второй во взрослое состояние) совершается путем не простой линьки, а путем неподвижной, куколкоподобной стадии — стадии хризалиды. В это время внутри клеща большая часть старых органов и тканей разрушается путем гистолиза и из разрушенных органов и имагинальных дисков образуется путем гистогенеза новая особь клеща. Мягкие ткани клеща собираются в общий протопласт, и из них формируется новый клещ (следующая стадия развития). Так, нимфа первая образуется внутри личинки, нимфа вторая заново образуется внутри нимфы первой, взрослые стадии (самцы и самки) заново сформировываются внутри нимф вторых. Рисунки 2 и 3 иллюстрируют процесс образования самца внутри нимфы второй. Отсюда видно, что каждая последующая стадия чесоточного клеща заново сформировывается внутри предшествовавшей стадии. Этот процесс напоминает полное превращение насекомых,

<sup>1</sup> Доклад на научной конференции Харьковского ветеринарного института 15 июня 1945 г.



когда из куколки, путем коренной перестройки, образуется новый организм. Но если у насекомых с полным превращением такой процесс совершается только при переходе куколки во взрослое насекомое, у чесоточных клещей сем. Psoroptidae подобный процесс совершается троекратно, при переходе каждой активной стадии в другую. Поэтому с полным основанием можно сказать, что развитие наожниковых чесоточных клещей — процесс довольно сложный. Гораздо сложнее, чем он казался до сих пор.

Когда клещ впадает в состояние превращения, т. е. в стадию хризалиды, он становится неподвижным. Как только внутри у него разовьется новый клещ, последний разрывает окружающую его плодовую оболочку и шкурку материнского клеща и выходит наружу, наподобие того, как выходит из яйца личинка. Именно таким образом рождается из личинки нимфа первая (протонимфа), из нимфы первой — нимфа вторая (телеонимфа) и из нимфы второй — взрослый клещ (имаго). Глубокое изменение клещей при переходе из одной активной стадии в другую, прежде всего, обуславливается тем, что на протяжении развития значительно изменяется среда их обитания: жидкий эксудат, который вначале окружал личинки, со временем становится гуще, плотнее, появляются корки, изменяется состояние железистого аппарата кожи и волосяного покрова. В связи с этими изменениями среды и приходится развивающимся клещам перестраивать свой организм. И, действительно, при рассмотрении морфогенеза можно видеть, как у чесоточных клещей, из стадии в стадию, значительно изменяются и ротовые органы и органы движения, осязательный аппарат и внутренние органы.

С другой стороны, хризалидный путь развития у наожниковых чесоточных клещей возник, повидимому, под влиянием необходимости самозащиты от различных неблагоприятных воздействий. Наши наблюдения в этом отношении свидетельствуют, что самой устойчивой к неблагоприятным факторам оказывается хризалидная стадия клеща. Именно в это время, находясь внутри «материнского» клеща, молодой развившийся клещ защищен особой плодовой оболочкой и затем шкуркой старого клеща. Никогда в другое время чесоточный клещ не бывает так надежно защищен. Под влиянием разных неблагоприятных факторов, в том числе и лечебных, могут погибнуть все подвижные стадии клещей (личинки, протонимфы, телеонимфы, самки и самцы), но могут остаться не убитыми, наряду с яйцами, также и покоящиеся (хризалидные) стадии клещей. Последние через 3—4 недели могут стать причиной рецидивов чесотки. С этим фактом часто приходится сталкиваться в практике борьбы с чесоткой.

Вот почему при контрольных исследованиях соскобов от леченных животных нельзя судить об излечении от чесотки только на основании отсутствия в соскобах подвижных клещей. Надо всегда учитывать в со-

скобах и наличие или отсутствие покоящихся, неподвижных (хризалидных) стадий клещей. Последние, из-за их неподвижности, легко могут быть приняты за мертвых клещей, и вследствие этого может быть сделано ложное заключение об излеченности животного от чесотки.

Чтобы отличить хризалидную стадию клеща от действительно мертвого клеща, надо руководствоваться следующими признаками. Клещ в хризалидной стадии (неподвижный) имеет светлую, с блестящим оттенком, окраску, полное тело, а внутри него просвечивает развивающийся новый клещ в виде беловатого образования. Мертвые же клещи выглядят сморщенными, темно-или серо-желтыми, матовыми с полуразрушенными ногами и хоботком.

На основании полученных нами данных в развитии чесоточных клещей следует различать четыре активные стадии: личинка, протонимфа, телеонимфа, взрослый клещ и четыре пассивные (неподвижные) стадии: яйцо, личинка в состоянии превращения (протонимфохризалида), нимфа первая в состоянии превращения (телеонимфохризалида), нимфа вторая в состоянии превращения (имагохризалида). Такие ста-

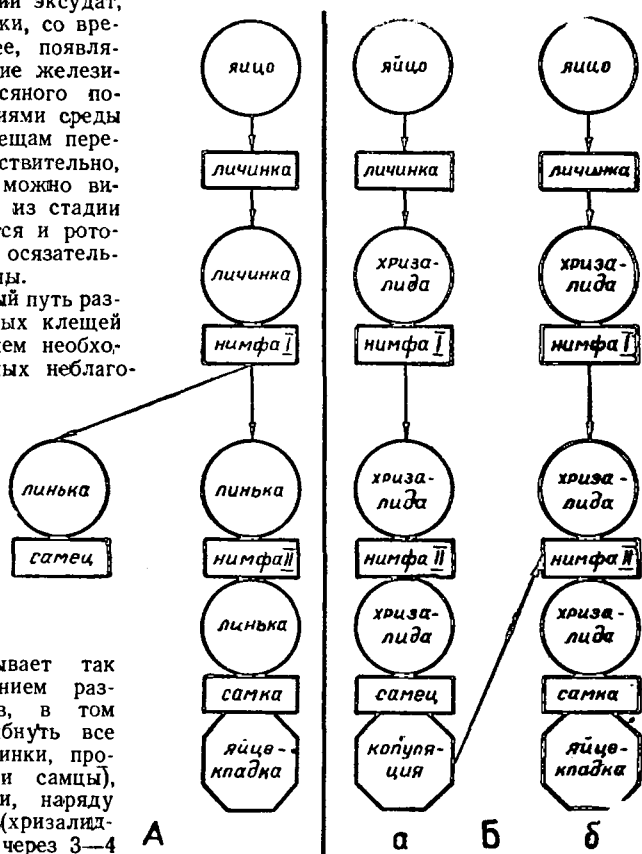


Рис. 1. А — схема метаморфоза чесоточных клещей рода *Acaarus Psoroptes, Chorioptes* по существующим представлениям. Б — схема метаморфоза чесоточных клещей рода *Psoroptes* по М. А. Палимпсестову: а — самцовая генерация; б — самцовая генерация.

Стадии пассивного состояния	Стадии активного состояния
1. Яйцо 3. Личинка в стадии превращения (протонимфохризалида) 5. Протонимфа в стадии превращения (телеонимфохризалида) 7. Телеонимфа в стадии превращения (имагохризалида)	2. Личинка 4. Протонимфа (нимфа I) 6. Телеонимфа (нимфа II) 8. Имаго (самец или самка)

дни одинаково имеются как у самцовых, так и у самковых особей клещей (см. таблицу и рис. 1—Б).

Благодаря знанию особенностей роста и превращения чесоточных клещей, мы обнаружили у наожниковых чесоточных клещей ранний половой диморфизм. Оказывается, эти клещи заметно дифференцируются в половом отношении уже со стадии личинки. Поэтому в клещевом гнезде, помимо самцов и самок, можно обнаруживать личинок самцовых и самковых, протонимф самцовых и самковых, телеонимф самцовых и самковых. Все эти стадии обладают хорошо выраженными отличиями одних от других. Вопреки существующему мнению, что самцы имеют меньшее число стадий, мы обнаружили

у самцов и самок равное число стадий (см. рис. 1—Б).

Оплодотворение у наожниковых чесоточных клещей распадается на две фазы: первую фазу, когда самец при копуляции с самковой телеонимфой вводит в семехранилище последней мужские половые клетки, и вторую фазу, когда оплодотворение яйцеклеток совершается уже в организме яйцекладущей самки. Такое раздвоение процесса оплодотворения в жизни наожниковых чесоточных клещей является очень удобным биологическим приспособлением, так как молодая взрослая самка, уйдя из родительского гнезда, может вполне обходиться без самцов и свободно регулировать свою половую жизнь, смотря по обстоятельствам и возможностям.

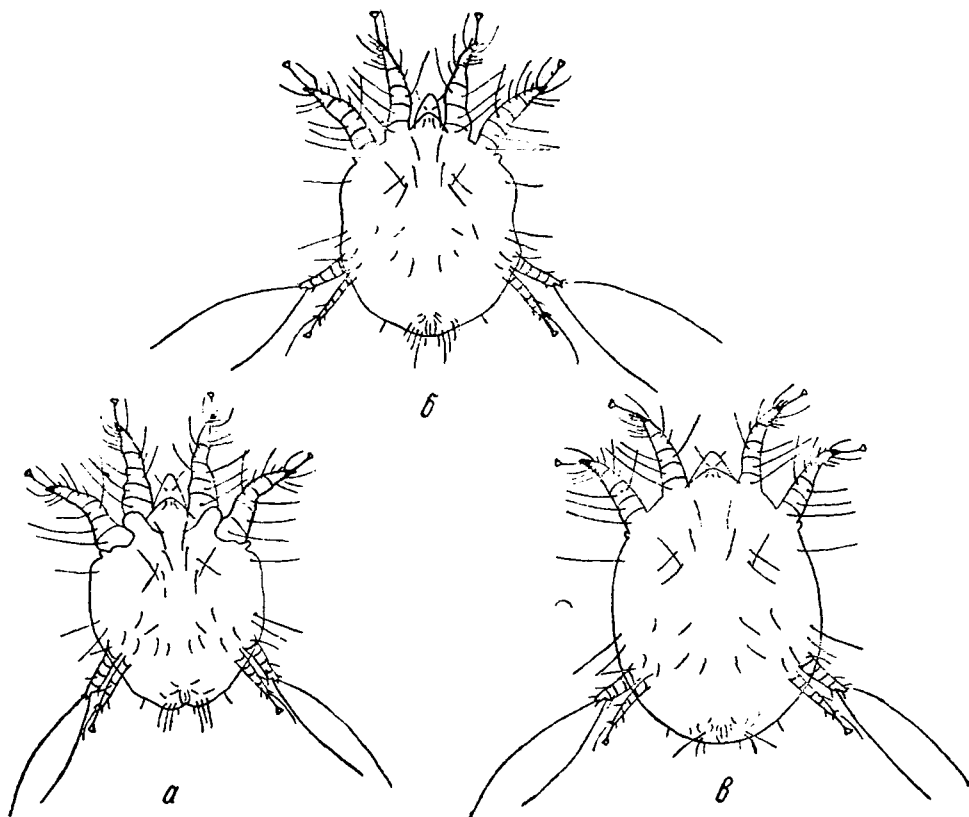


Рис. 2. Изображения наожникового чесоточного клеща в различных стадиях развития; а—клещ только что родившийся; б— тот же клещ в период питания и роста; в— клещ, закончивший питание и рост в данной стадии; он готов перейти в стадию превращения (по М. А. Палимпсестову).

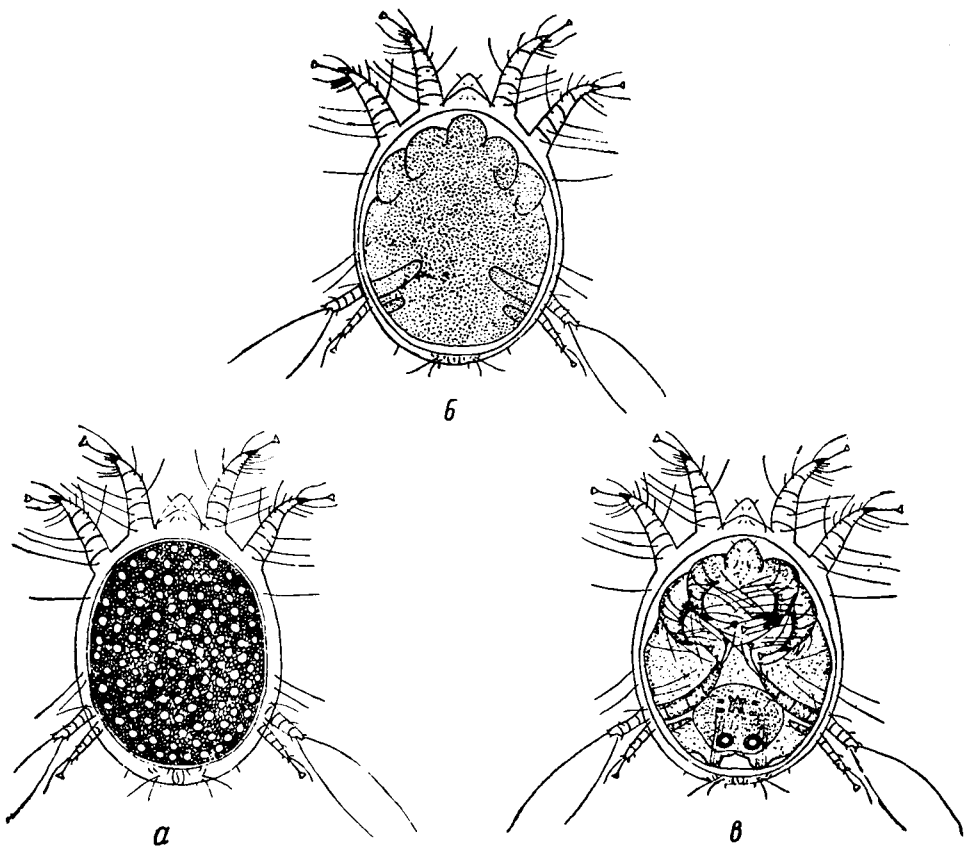


Рис. 3. Изображения того же клеща в последующих стадиях развития: а — самцовая телеонимфа в стадии превращения (имагохризалида); б — фаза протопласта; в — фаза формирования самца; в — фаза созревания самца (по М. А. Палимпсестову)

## Лечение назожниковой чесотки лошадей серно-известковым дустом

В. А. ФОРТУШНЫЙ,  
Украинский институт экспериментальной ветеринарии

Украинский институт экспериментальной ветеринарии для лечения чесотки лошадей предложил новое противочесоточное средство — серно-известковый дуст.<sup>1</sup>

Мы в своей работе по лечению назожниковой чесотки лошадей также использовали этот серно-известковый дуст: серного цвета 30 частей, заводской хлорной извести с содержанием хлора до 30—33% — 20 частей и мела — 50 частей.

Акарицидность серно-известкового дуста основывается на комбинированном влагоотнимающем и фумигационном его действии на чесоточных клещей, которое обуславливается наличием в нём хлористого кальция и гашеной извести, с одной стороны, и, с другой — газообразным хлором и сернистым

ангидридом, выделяющимися на коже животного при его обработке. Проверка концентрации газообразного хлора, выделяющегося из дуста, показала, что в первые минуты и часы после приготовления его выделяется значительно больше, чем в последующее время. Так, через 15—30 минут при температуре 30—36° выделяется хлора до 1 мг на 1 л воздуха, а на 2-й и 3-й день до 0,09—0,046 мг/л.

Газообразный хлор мы определяли по реакции:  $2KJ + Cl_2 = 2KCl + J_2$ , а сернистый ангидрид — обычно принятым способом иодометрии по реакции:  $J_2 + SO_2 + 2H_2O = 2HJ + H_2SO_4$ . При многократном исследовании последнего каждый раз получалось не более 0,02 мг/л.

Хлористый кальций и гашеная известь, входящие в состав дуста, обладают гигроскопическими свойствами, отнимают большое количество влаги на коже животного при обработке серно-известковым дустом и тем

<sup>1</sup> См. работу И. Н. Гладенко. — Лечение назожниковой чесотки у крупного рогатого скота. «Ветеринария», 1946 г., XII.

самым создают неблагоприятные условия для жизни и развития чесоточных клещей.

Чесоточные клещи-накожники, как показали последние наши работы, очень чувствительны к более низким температурам, нежели температура тела животного, и к сравнительно низкой относительной влажности. Нами установлено, что при температуре в 22° и относительной влажности 60% самки чесоточных клещей-накожников лошадей и кроликов уже не откладывают яиц, из яиц не вылупливаются личинки и при этих условиях они впоследствии погибают. Это касается особенно молодых стадий личинок, протонимф и телеонимф.

При работе непосредственно в хозяйстве каждую больную лошадь, после микроскопического подтверждения у нее накожниковой чесотки, без какой-либо подготовки и предварительной обработки (в виде выстригания волос, гривы, освобождения кожи от корок, обмывания и даже чистки) опудривали серно-известковым dustом по всему кожному покрову с последующим легким втиранием dustа суконой или обыкновенной конской щеткой. При таком способе аппликации dust равномерно распределялся по всей поверхности кожи и длительное время задерживался на коже прилегающим волосом. Хорошо и долго задерживался dust и на безволосных участках кожи, крепко связываясь с ее шероховатой поверхностью.

Всего под опытом было 53 больных лошади. Большинство из них обрабатывали dustом при температуре воздуха минус 5—7° и только небольшую часть при минус 2—4°.

На обработку одной лошади требовалось, в зависимости от степени поражения, 15—20 минут.

Больных животных опудривали преимущественно в помещениях, так как вне их dust легко распыляется ветром и в это время его расходуется излишнее количество.

Больных лошадей мы обрабатывали серно-известковым dustом троекратно, с интервалом в 3 дня. Доза на каждую первичную обработку одной лошади среднего веса 1 кг, на большую лошадь 1,5 кг, на каждую последующую обработку 750—800,0. Одновременно с лечением проводили весь комплекс закрепительных мер.

За лечеными животными наблюдали 4 месяца. Уже на 2-й день после первой обработки у лошадей прекращался зуд, они становились более спокойными, а на местах кровоточивших расчесов появлялась нежная тонкая корка. Правда, у некоторых особенно сильно пораженных животных перед второй обработкой снова появлялась незначительный зуд, но он совершенно исчезал после второй и третьей процедуры. Спустя еще несколько дней после лечения корки легко отпадали, а на местах бывших поражений начинали интенсивно расти новые волосы.

Основная масса клещей-накожников (*Psoroptes equi*) у всех подопытных лошадей погибала на 2—3-й день после первого лечения, а к 4—7-му дню все стадии клещей полностью погибли, причем молодые стадии погибали раньше. Наиболее устойчивыми оказались взрослые самки.

При исследовании соскобов биологическим методом мы имели возможность проследить, в процессе лечения, за поведением чесоточных клещей, изменением их внешнего вида и отмиранием. Первым признаком измененного состояния клещей являлось неестественное их положение. Большинство они неподвижны и находятся в боковом или спинном положении. На 3—4-й день после первого лечения они были деформированы, сильно изменены, похожи на небольшие аморфные глыбки. Вся поверхность тела клеща, особенно с нижней и со спинной сторон, светлорыжевого цвета с легким зеленоватым оттенком, отдельные члены сухие крохкие и легко обламываются. Хоботок и ноги чаще всего загнуты на нижнюю поверхность тела. Волосовые части ног скручены в небольшие завитки или отсутствуют. У многих клещей отсутствуют и ноги или отдельные их членики.

У некоторых лошадей, особенно у сильно пораженных чесоткой, после обработки их серно-известковым dustом наблюдалась в области спины и крупа небольшая болезненность. Это явление скорее всего можно объяснить высушивающим действием dustа и сильным дерматитом. У большинства же лошадей такой болезненности кожи не наблюдалось. Dust находился на коже длительное время, и каких-либо заметных изменений со стороны кожи не было отмечено.

Мы провели также опыты по профилактической обработке лошадей серно-известковым dustом (на 22 лошадях) в одинаковой хозяйственной обстановке, в тех же условиях, что и при лечении больных лошадей. За этими лошадьми наблюдали в течение 4 месяцев и случаев заболевания чесоткой у них не установили.

## Выводы

1. Серно-известковый dust имеет выраженные акарицидные свойства в отношении чесоточных клещей-накожников и может быть использован в ветеринарной практике для лечения накожниковой чесотки лошадей.

2. Преимуществами метода лечения чесотки серно-известковым dustом по сравнению с другими методами является простота его применения и то, что не требуется специально оборудованных и утепленных помещений, предварительной обработки животных, а самое главное, применения различных гидропроцедур. Этот метод легко выполнить, рационален и более экономичен по сравнению с методами применения влажных и других фунгицидных средств.

3. Наряду с лечением накожниковой чесотки лошадей серно-известковый dust можно применять и для профилактических обработок лошадей.

4. Для лечения и профилактики накожниковой чесотки лошадей можно рекомендовать следующие дозы серно-известкового dustа: для первичной обработки лошади среднего веса 1 кг, лошади большого веса 1,5 кг, для каждой последующей обработки

обеспечивающие достаточно высокий терапевтический эффект, не являются токсичными для организма животного.

5. Для полного излечения лошадей, больных наожниковой чесоткой, необходима трехкратная обработка с интервалом в 3 дня.

6. Серно-известковым дустом можно обрабатывать жеребых кобыл, во всех стадиях жеребости, при соблюдении необходимых мер предосторожности.

7. Тесотные клещи *Psoroptes equi* полностью погибают на коже лошади на 4—7-й день после лечения дустом, причем молодые стадии погибают значительно быстрее. Взрослые самки являются наиболее резистентными.

8. Необходимо провести широкие производственные испытания серно-известкового дуста при наожниковой чесотке лошадей, а также испытать его действие у лошадей при акарозе и хориоптозе.

## Испытание пенициллина

### Сообщение 1

Кандидат ветеринарных наук, доцент А. И. ЛАКТИОНОВА,  
Московский зооветеринарный институт. Кафедра микробиологии

Прежде чем перейти к экспериментам с пенициллином на животных, мы испытали его действие *in vitro*. В 1944 году нами было получено из ВИЭМ несколько серий очищенного жидкого пенициллина-крустозина. Для его испытания были взяты культуры следующих микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus equi*, *Bact. ovisepiticus*, *Bact. rhusiopathiae suis*, *Bact. bovisepiticus*, *Brucella abortus bovis*, *Bac. anthracis*, *Bact. avisepiticus*.

Все штаммы, за исключением культуры стафилококка (получена из ВИЭМ) и культуры сибирезвеноного бацилла (из Центральной дезинфекционной лаборатории Министерства земледелия СССР), получены из Государственного научно-контрольного института по ветпрепаратам. Антибактериальное действие пенициллина на эти микроорганизмы проверяли по одной из испытанных за границей и у нас (ВИЭМ) методике. Суточную бульонную культуру разводили 1:100 и по одной капле добавляли к 5 см<sup>3</sup> МПБ, в который вносили пенициллин в различных разведениях. После суточной инкубации посевов в термостате при 37° просматривали их и, если в пробирках среда оставалась совершенно прозрачной, считали это за отсутствие роста испытуемой культуры. Мы испытывали и несколько иную методику, а именно: суточную бульонную культуру не разводили 1:100, а только добавляли в МПБ по одной капле. С одной серийей испытывали культуры 7-суточного возраста.

Опыты с 5 различными сериями пенициллина-крустозина показали, что эти серии в отношении одного и того же теста дают неодинаковый результат, несмотря на то, что в двух сериях (№№ 118 и 119) в 1 см<sup>3</sup> содержалось по 60 единиц действия, и условия опыта были одни и те же. Серия пенициллина № 118 оказала антибактериальное действие на стафилококка только в разведении 1:100, серия № 119 — в разведении 1:500, т. е. в 5 раз активнее. Такие же данные были получены и в отношении культур бактерий рожки свиней. Сравнивая активность серий пенициллина №№ 123, 132 в 133, содержавших в 1 см<sup>3</sup> по 50 единиц действия, можно отметить, что

пенициллин в отношении золотистого стафилококка, использованного нами в качестве теста, проявлял активность в небольших разведениях, на культурах бактерии рожки свиней, бацилла сибирской язвы и мытного стрептококка пенициллин этих серий действовал значительно активнее. Нас интересовал вопрос, теряют ли микроорганизмы способность прорастать после действия на них определённых концентраций пенициллина или же внесённые в питательную среду с пенициллином они теряют и свою вирулентность. Для выяснения этого вопроса бульон с посевами этих микроорганизмов и пенициллином в разведении 1:1280 после 22-часовой инкубации в термостате вводили мышам: бульон с посевом сибирезвеноного бацилла вводили подкожно двум мышам, а бульон с посевами культур бактерий рожки свиней и мытного стрептококка внутривенно четырем мышам. Все 6 мышей остались живы. Контрольные же мыши, заражённые разведёнными 1:100 культурами тех же микроорганизмов, пали. Этот опыт позволил предположить, что действие пенициллина не только бактериостатично, но при определённых условиях может быть и бактерицидным.

Мы провели опыты по выяснению разницы в активности пенициллина, если для испытания её использовать 7-суточные неразведённые культуры, как обычно принято при испытании дезинфицирующих веществ. Оказалось, что активность пенициллина при использовании 7-суточных неразведённых культур в несколько раз снижалась. Это явление можно отметить в отношении всех испытанных нами микроорганизмов. Что касается сибирезвеноного бацилла, то в отношении его антибациллярное действие пенициллин проявляет, хотя только в разведении 1:80 и 1:160. Трудно представить, что пенициллин действует на спорую форму бацилла. Вероятнее то, что антибациллярное действие он проявляет на вегетативные формы в период вегетирования спор. Этот вопрос требует дальнейшего исследования. Из литературных данных и своих наблюдений над различными штаммами культур сибирезвеноной палочки мы видим, что культуры в воз-

расте от 3 до 20 суток более устойчива, например, к хлору, чем в возрасте до 5 суток<sup>1</sup>. Это явление отмечено в отношении действия пенициллина на микроорганизмы в 7-суточном возрасте.

В специальной литературе имеются указания, что пенициллин действует главным образом на грамположительные микробы, хотя З. В. Ермольева отмечает антибактериальное действие пенициллина-крустозина и на некоторые грамотрицательные микробы. Мы испытали действие пенициллина на следующие грамотрицательные бактерии: *Bact. bovissepticus*, *Bact. avisepticus*, *Bact. ovissepticus*, *Bact. suissepticus*, *B. abortus bovis*.

Во всех экспериментах мы через сутки не наблюдали роста микробов, но только в разведениях пенициллина 1:20 и 1:40.

Испытав действие пенициллина *in vitro* на различные микроорганизмы, мы решили проверить его эффективность *in vivo* на кроликах, предварительно инокулируя им подкожно суточную бульонную культуру сибирязвенной палочки (штамм № 540) в дозе 0,4 см<sup>3</sup>. Через 1 час после заражения двум кроликам подкожно вводили очищенный жидкий пенициллин-крустозин (серия № 119). Ко времени постановки этих опытов литературные данные в отношении эффективной дозы и интервалов между введениями были очень скудные. Мы пенициллин сперва вводили через 1 час, затем через 2, 3, 4 часа после заражения. Первому кролику за 4 часа было введено 930 единиц, второму — 840. Затем был сделан перерыв на 19 часов. Если принять во внимание, что пенициллин выводится из организма полностью (независимо от введенного количества) через 3 часа, а у кроликов даже быстрее, то станет ясным, что в течение 16—18 часов палочки сибирской язвы не подвергались действию пенициллина и размножались в организме. В результате кролик № 1 пал через 43 часа после заражения, а кролик № 2 — через 67 часов, контрольный — через 40 часов. Из этого опыта мы сделали вывод, что для получения лечебного эффекта от пенициллина необходимо некоторое время непрерывно поддерживать в организме соответствующую его концентрацию. Мы это учли в последующих опытах. Однако и в данном опыте, несмотря на неправильное применение пенициллина, наблюдалось некоторое переживание зараженных кроликов, в особенности заметное у кролика № 2.

Так как получение очищенного пенициллина-крустозина из ВИЭМ было затруднено, мы попытались получить нативный пенициллин в Центральной научно-практической дезинфекционной лаборатории Министерства земледелия СССР, где первоначально выполнялась эта работа. Получив штамм *Penicillium crustosum* на ВИЭМ, мы выращивали пенициллин на МПБ с 4% глюкозы в матрах, при температуре +23°, +24°.

<sup>1</sup> А. И. Лактинова. — «Дезинфекция сточных вод, содержащих споры сибирской язвы». Диссертация на степень кандидата ветеринарных наук.

Первые 3 опыта показали, что устойчивость нативного пенициллина-крустозина была чрезвычайно низкая — 1:10, максимум 1:160. Предполагая, что штамм, который мы испытывали, под влиянием каких-то факторов потерял свою активность, мы получили из ВИЭМ новый штамм *Penicillium crustosum*. В следующих 9 опытах активность этого штамма была выше, чем первого. Однако надо отметить, что последние 3 опыта вновь показали снижение активности штамма.

Такая нестойкость штамма *Penicillium crustosum* побудила нас искать новые штаммы среди грибов, которые обладали бы более стабильной активностью. Для этого мы испытали 100 различных родов и видов грибов, выделенных из овощей, хлеба, фруктов, зерна, почвы и других источников. Из 100 штаммов некоторые были нами отмечены как обладающие активностью в отношении грамм-бактерий, хотя мы испытывали ещё и тест-кишечную палочку. Наиболее активным из них, привлекшим наше внимание, был штамм гриба, названного нами штаммом № 40 (по порядку испытываемых грибов). Вид этого гриба сейчас определяется в лаборатории низших растений Московского государственного университета. В 10 опытах с этим штаммом была выявлена активность его в разведении от 1:3200 до 1:12800, т. е. в 1 см<sup>3</sup> нативного пенициллина № 40 содержалось от 64 до 256 единиц действия.

Нужно отметить, как положительное свойство этого штамма — стабильность активности в отношении стафилококка на протяжении 22 месяцев работы с ним.

Пенициллин штамм № 40, так же как и пенициллин-крустозин, не является устойчивым к температуре, и сохранять его необходимо на холоде. Возможность длительного сохранения его при различных температурах мы изучаем.

Перед применением пенициллина № 40 при заболеваниях сельскохозяйственных животных мы испытали его на токсичность на кроликах, баранах и лошади, а также действие его *in vitro* на микробы и *in vivo* на лабораторных животных при экспериментальном заражении. При выращивании пенициллина № 40 мы наблюдали, что для получения высокой активности его необходимо устранить колебания температуры в термостате. Колебания её в пределах 18—26°, несмотря на прекрасный рост и спорообразование штамма, значительно снижают его антибактериальную активность. После 5—8-суточного роста на питательной среде жидкость сливали со всех матров (предварительно проверяли титр на жесте-стафилококке) и фильтровали через фильтр Зейтца. Обычно такой фильтрат содержал не менее 32 единиц в 1 см<sup>3</sup>. После фильтрации титр несколько снижался. Препарат не очищали. Мы считаем, что в ветеринарной практике в некоторых случаях может быть использован и неочищенный пенициллин, что значительно удешевит препарат.

На кроликах действие пенициллина проверили при внутривенном и внутримышеч-

ном его введении. Одному кролику было введено внутривенно 5120 единиц за 4 суток (по 1280 единиц ежедневно), другому — внутримышечно 6400 единиц (также по 1280 единиц ежедневно), 2 раза в сутки, утром и вечером, по 10 см<sup>3</sup> пенициллина. У обоих кроликов каких-либо изменений в общем состоянии как тотчас после вливания препарата, так и при последующем наблюдении за ними не было замечено.

На бараках пенициллин также испытывали при внутривенном и внутримышечном введении. Одному барану внутривенно ввели 80 см<sup>3</sup> неочищенного пенициллина № 40, содержащих 10 240 единиц действия. Каких-либо изменений со стороны дыхания, пульса и температуры не наблюдалось. Через сутки ему было введено 100 см<sup>3</sup> пенициллина, содержащих 12 800 единиц. В этот же день, через 4 часа после первого введения пенициллина, ему вновь ввели такое же количество пенициллина, и никаких изменений в состоянии животного (пульс, дыхание и температура) также замечено не было. Другому барану вводили такое же количество пенициллина, как и первому, но только внутримышечно, в область бедра. Как и в первом случае каких-либо изменений у животного в отношении температуры и общего состояния не имелось. В месте введения пенициллина реактивности не было.

Затем пенициллин № 40 был проверен на токсичность на лошади 7 лет, очень хорошей упитанности, но имевшей неустраняемую хромоту левой передней конечности (на почве травматического паралича плечевого нервного сплетения). Все опыты с этой лошадию были организованы полковником вет. службы П. П. Андреевым в Московском гарнизонном ветеринарном лазарете при участии ветеринарных врачей. Лошадь находилась в подвешном аппарате. За 14 часов перед введением пенициллина были исследованы её моча и кровь. Анализ их показал норму. Пенициллин вводили внутримышечно 3 раза в сутки — в 8, 16 и 24 часа. Каждый раз вводили по 500 см<sup>3</sup> жидкого нативного пенициллина, содержащих 32 000 единиц действия, а всего, следовательно, 96 000 единиц. Перед введением, а затем через 1 и 6 часов после введения у лошади измеряли температуру, проверяли пульс и дыхание. В течение 2-суточного введения пенициллина и 4-суточного наблюдения за лошадию мочу исследовали 15 раз, а кровь 5 раз. Мочу исследовали через 1 и 5 часов после введения пенициллина, а также через более продолжительные сроки. В первый день, т. е. 18/XII 1945 года, всего было введено 1,5 л пенициллина. В месте введения его (область крупа) наблюдалась незначительная реактивность. Изменений со стороны температуры, пульса и дыхания не было. В моче и крови почти не было изменений, если не считать незначительного повышения содержания гемоглобина. 19/XII пенициллин не вводили, а только исследовали кровь, мочу, пульс, дыхание и температуру. Эозинофилы не обнаружены. 20/XII ввели 3 раза в область крупа по 500 см<sup>3</sup> пенициллина. Но в этот пеницил-

лин перед введением было добавлено 0,3% простерилизованных алюминиевых квасцов. Известно, что у человека пенициллин через 3—4 часа полностью выводится из организма, независимо от введённой дозы. Также известно, что для получения лечебного эффекта необходимо поддерживать определённую концентрацию пенициллина в организме непрерывно, для чего необходимо вводить его круглосуточно.

В медицинской практике лучшим способом введения пенициллина считается капельный. Однако он имеет существенный недостаток: за большими требуется неотрывное наблюдение. В ветеринарной практике он совсем неприменим.

Для задержания пенициллина в организме и, следовательно, для продолжительности его активного действия пытаются применять различные вещества, создающие депо в организме: арахидное масло с воском, поваренную соль, адреналин и др. Мы решили испытать алюминиевые квасцы, применяемые при вакцинации. Брали 0,3% квасцов по отношению к пенициллину. Предварительно готовили 10-процентный стерильный раствор их, а затем из него взяли 3%. При добавлении квасцов к пенициллину (перед применением его) он делается очень мутным. Контроль, поставленный с квасцами и пенициллином, в разведении пенициллина 1:10, задерживает рост стафилококка, а без пенициллина, только с квасцами — не задерживает. После первого и второго введения пенициллина с квасцами лошадь теряла аппетит. После третьего введения она проявила значительно большую реактивность в месте введения, отказалась от корма и воды, имела угнетённое состояние. Изменений в моче и крови не наблюдалось, кроме незначительного увеличения количества гемоглобина и эритроцитов. Лошадь была убита током для патолого-анатомического и гистологического исследований. При вскрытии заметных патолого-анатомических изменений не обнаружено. Гистологическими исследованиями, произведёнными доцентом кафедры патологической анатомии Московского зооветинститута А. В. Акуловым, каких-либо существенных изменений не установлено.

Интересны исследования мочи на присутствие в ней пенициллина через различное время после его введения в организм. Через определённые сроки после введения пенициллина брали мочу стерильным катетером и исследовали в разведении 1:1 и 1:5. Так как при добавлении мочи к питательной среде последняя становилась интенсивно мутной и определить в ней рост стафилококка было невозможно, мы каждый раз из бульона готовили мазки, которые тщательно микроскопировали. В моче, взятой через 2, 3 и 5 часов после введения 32 000 единиц пенициллина, были обнаружены следы его, что выразилось в отсутствии роста стафилококка в разведении мочи 1:1. В разведении мочи 1:5, взятой через 2 часа после введения пенициллина, обнаружены только единичные стафилококки, а в моче, взятой через 5 часов и разведённой 1:5, — обильное количество стафилококков. Через 6 часов после введения пенициллина, даже в раз-

ведении мочи 1:1, пенициллина в ней не оказывалось, в мазках обнаружены стафилококки. Все последующие исследования мочи на присутствие в ней хотя бы следов пенициллина были безрезультатны. Пенициллин с квасцами не обнаружен в моче даже через 2 часа (в двух исследованиях).

При вскрытии лошади в области крупа в межмышечных волокнах была обнаружена жидкость в обильном количестве, по внешнему виду напоминавшая пенициллин. Её через 2 суток после взятия исследовали в разведении 1:1 и 1:5 на пенициллин. В мазках изредка обнаруживались единичные стафилококки.

Из литературных данных известно, что пенициллин плохо проникает в суставные полости. С целью выяснения длительности сохранения в суставной полости пенициллина ввели в коленно-суставную полость лошади в количестве 40 см<sup>3</sup>, что составляло 2560 единиц. После умерщвления лошади жидкость из этой суставной полости исследовали на пенициллин (через 2 суток после взятия жидкости). Было установлено наличие пенициллина в разведении 1:1.

### Выводы

1. Очищенный пенициллин-крустозин *in vitro* действует на следующие испытанные

нами бактерии: *Staphylococcus aureus*, *Bac. anthracis*, *Bact. rhusiopathiae suis*, *Streptococcus equi*, в разведении от 1:320 до 1:2560 в зависимости от серии пенициллина и вида микроба.

2. Пенициллин-крустозин действует на грамотрицательные бактерии: *Bact. bovisepiticus*, *avisepiticus*, *ovisepticus*, *Bg. abortus bovis* только в разведении 1:40 и 1:80.

3. Нативный пенициллин № 40, приготовленный на МПБ с 4% глюкозы, более активный в отношении стафилококка, чем нативный пенициллин-крустозин.

4. Нативный пенициллин № 40 при введении внутривенно и внутримышечно кроликам, баранам и лошади не вызывает токсических явлений.

5. Введение лошади 1,5 л пенициллина № 40 с 0,3% квасцов вызывает реакцию организма в виде повышения температуры на 1,7°, отказа от корма и общего угнетённого состояния.

6. Следы пенициллина № 40 в моче лошади констатируются через 2—5 часов после введения его без квасцов.

7. В суставной полости пенициллин был обнаружен через сутки после введения в организм лошади.

## Болезни молодняка животных

(По материалам, поступившим в редакцию)

Ветеринарный врач В. Ф. Размазин (Кировский районный отдел животноводства, Восточно-Казахстанской области). — Септическая пневмония телят.

Автор сообщает, что, в соответствии с данными ряда ветлабораторий, падеж телят в раннем возрасте достигает 50—60% общего отхода. При септической же пневмонии погибает до 80% больных телят в возрасте до 2-х месяцев — в период март-июнь. По автору, эта болезнь протекает, главным образом, в форме пневмонии и бронхопневмонии и зависит в основном от плохих условий содержания самих телят и их матерей, когда последние систематически не получают минеральной подкормки, а рацион их состоит из недоброкачественного корма, почти полностью лишённого витаминов.

Тов. Размазин провёл в ряде колхозов серологические исследования коров-матерей, содержащихся в плохих условиях, для выявления носительниц паратифозной инфекции и установил, что 25% (в среднем) таких матерей дают положительную реакцию.

Для лечения телят при лёгочных болезнях автор применял камфарную сыворотку, по Калдыкову, в дозе 100,0 внутривенно и отмечал хороший терапевтический эффект, выражавшийся в снижении забо-

левания с 85—90% до 2—3%. Для пополнения в организме телят недостатка кальция автор в дальнейшем физиологический раствор в сыворотке заменял 5-процентным раствором хлористого кальция.

Кроме камфарной сыворотки тов. Размазин применял сульфантрол внутривенно в дозе 1,0. Троекратное его введение в течение 2 дней резко обрывало заболевание.

Главный ветеринарный врач Е. М. Крепышев (районный отдел животноводства, г. Казань). — Анализ падежа телят.

На основании наблюдений в хозяйствах с большим падежом телят в возрасте до 6 месяцев автор пришёл к выводу, что причинами падежа являются плохие условия содержания и кормления телят. Наоборот, при соблюдении в хозяйствах зоогигиенических правил кормления и содержания процент отхода телят резко снижается.

Тов. Крепышев рекомендует зооветеринарным работникам систематически проводить в животноводческих бригадах беседы о правильном содержании и кормлении животных.

Кандидат вет. наук А. И. Шмулевич (Гос. научно-контрольный институт по вет.



НИВОС). — Опыт лечения пневмонии телят сульфоглицином. Сульфоглицин — белый порошок с желтоватым оттенком. В 4-процентной концентрации хорошо растворяется в воде. Для лечения телят при паратифе авторы рекомендуют применять 2—4-процентный раствор на дистиллированной воде в дозах 0,008—0,01—0,02 на 1 кг живого веса внутривенно, или 20—25 см<sup>3</sup> 2-процентного раствора. При отсутствии дистиллированной воды растворы можно готовить на проточной воде и воде глубоких колодезев, но при условии предварительного фильтрования такой воды и кипячения её не менее двух раз. Приготовленные растворы нужно прогреть в водяной бане в течение 15 минут. Кипятить нельзя.

Авторы отмечают полную безвредность препарата для организма и хорошую переносимость сульфоглицина животными. Только дозы 0,3—0,4 на 1 кг живого веса вызывают учащённое дыхание, частый пульс и незначительное беспокойство. Все эти явления вскоре проходят. После подожного применения препарата наблюдали серозные инфильтраты местных тканей, но не переходящие в некрозы.

На следующий день после введения сульфоглицина телятам, больным паратифом в начальной стадии, температура у них снижалась до нормы и улучшалось общее состояние и аппетит. Рецидивов болезни после лечения авторы не отмечали. В необходимых случаях авторы вводили сульфоглицин двух-трёхкратно.

Выводы: I. Сульфоглицин хорошо переносится лабораторными и сельскохозяйственными животными. По растворимости в воде он удобен для ветеринарной практики.

2. Применение сульфоглицина при пневмониях у телят обрывает развитие патологического процесса, причём введение препарата в первые дни болезни вызывает быстрое снижение температуры, исчезновение клинических признаков и положительное лечебное действие оказывает в 94—100%. Применение сульфоглицина на 5—6-й день болезни не даёт такого быстрого эффекта, требуется повторное применение препарата и дача сердечных средств. Это снижает эффективность лечения до 62,5%.

3. Необходимо проверить полученные авторами данные в широком практическом опыте в неблагополучных по этим болезням хозяйствах разных географических зон СССР.

Заведующая эпизоотологическим отделом О. А. Амелина (Крымская НИВОС). — Применение дисульфана при желудочно-кишечных болезнях у молодняка.

Автор описывает опыты испытания лечебной эффективности дисульфана при желудочно-кишечных болезнях поросят и телят. Болезни сопровождалась тяжёлыми клиническими признаками. Они были вызваны различными причинами инфекцион-

главным образом обуславливались нарушениями зооветправил содержания и кормления.

Тов. Амелина давала больным животным дисульфан через рот в следующих разовых дозах: 1) поросётам (подсосным) 0,01—0,03; 2) подсосникам 0,02—0,09; 3) взрослым свиньям 0,1—0,3; 4) телятам (молочного возраста) 0,3—0,5. В необходимых случаях дачу дисульфана повторяли. Одновременно применяли и симптоматические средства (слабительные, вяжущие и др.), а также улучшали условия содержания и кормления.

Выводы: 1. Дисульфан обладает хорошим терапевтическим эффектом при желудочно-кишечных болезнях свиней и телят, болезнях, вызванных в основном нарушениями в кормлении.

2. Дисульфан является хорошим симптоматическим средством при колибациллезе у поросят.

3. Полученные хорошие результаты применения дисульфана на телятах и поросятах при желудочно-кишечных болезнях — ориентировочные, нуждающиеся в дальнейшей проверке на более обширном материале и при болезнях желудочно-кишечного тракта различной этиологии.

Эти положительные ориентировочные результаты применения дисульфана открывают широкие перспективы использования его в ветеринарной практике.

Автор считает необходимым испытать дисульфан при лечении гастроэнтеритов и энтероколитов у взрослых животных.

Кандидат вет. наук В. С. Киселев (ВИЭВ). — Химические препараты сульфантрол и дисульфан в лечении инфекционных болезней дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта у телят.

Автор испытал сульфантрол (С-55) и дисульфан (С-22) в ряде совхозов Московской и Курской областей с лечебной целью при инфекционных лёгочных и желудочно-кишечных болезнях у 37 телят в возрасте от 3 дней до 2,5 месяцев.

Сульфантрол автор применял при паратифе, энзоотической бронхопневмонии и лептоспирозе телят. Больным препарат задавали в растворе на теплой прокипяченной воде с молоком и в растворе на 33-градусном спирте, через рот, 3 раза в день, в дозе 1—2,0 на прием, в зависимости от состояния и возраста больного животного.

Кроме дачи через рот, сульфантрол применяли и внутривенно в растворе на кипяченой профильтрованной воде или на 33-градусном спирте, в дозе 35 мг на 1 кг живого веса — при весе теленка в 50 кг — 5 см<sup>3</sup> раствора на 2 приема в день. Автор не рекомендует употреблять свыше 30—40,0 препарата на курс лечения. Концентрацию раствора, применённую в опытах, автор не указал.

Дисульфан автор применял при болезнях желудочно-кишечного тракта (колибациллёзе, паратифе, энзоотической бронхопневмонии), осложненной желудочно-кишечным заболеванием. Препарат применяли через рот в дозе 1—2,0 на прием, в зависимости от возраста телят, 3 раза в день.

Вследствие нерастворимости препарата в воде, его давали животным в водной взвеси, приготовленной на чистой кипяченой воде и тщательно взбалтываемой перед употреблением. Курс лечения обычно не превышал 3—4 дней. На весь курс лечения требуется 24—30,0 препарата.

В случаях одновременного заболевания дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта тов. Киселев применял поочередно дачу дисульфана и дачу сульфантрола по 1,0 на прием 3 раза в день.

Автор обращает внимание на усиление лечебного эффекта от этих препаратов при одновременном подкожном применении 0,5 кофена 2 раза в день. Во всех случаях автор не отмечал каких-либо вредных последствий у животных после применения сульфантрола и дисульфана.

**П. А. Карасев** (Алма-Атинский зооветинститут. Кафедра патологической физиологии). — Результаты широкого опыта лечения пневмоний телят антиретиккулярной цитотоксической сывороткой (АЦС).

В первой части своей работы автор остановился на причинах возникновения болезни и отхода телят. Эти причины в основном сводятся к: 1) рождению слабых, малорезистентных телят, вследствие витаминного, белкового и минерального голодания стельных коров, зависящего от недостаточного кормления их в период стельности и дачи им неполноценных кормов; 2) нарушению ветеринарно-зоогигиенических условий содержания и кормления телят; 3) недостаточному проведению профилактической, текущей и заключительной дезинфекции; 4) несвоевременной изоляции больных телят.

Во второй части работы автор остановился на клинической картине болезни телят, которая, по его мнению, однообразная: поражение лёгких (кашель, истечение из носовых отверстий, одышка, хрипы в лёгких, притупление, повышение температуры), потеря аппетита, расстройство работы желудочно-кишечного тракта, исхудание и проч.

Далее тов. Карасев перешёл к описанию ряда применяемых в ветеринарной практике лечебных средств и указал на малую терапевтическую эффективность их, зависящую от неспецифичности их, вследствие наслонения инфекции, погрешностей в применении. Всё это побудило автора искать новое, более эффективное, средство в борьбе с пневмониями телят.

На основании работ ряда исследователей, которые выявили роль и значение ретикуло-эндотелиальной системы в сопротивляемости организма к заболеваниям, автор остановился на испытании антире-

тикулярной цитотоксической сыворотки (АЦС). Курс лечения ею сводится к следующему: троекратно, с интервалами в 2—3 дня, подкожно вводят эту сыворотку в дозе 0,2 условных титровых единицы на 1 кг живого веса, что выражается количеством чистой сыворотки при титре 1:200, — 0,01 на 10 кг веса. Перед введением сыворотку разводят на физиологическом растворе 1:10. Количество разведённой сыворотки увеличивают в 10 раз.

Такому лечению было подвергнуто 413 телят, из которых 7,8% пало.

**Выводы:** 1. Доза АЦС в 0,2 титровых единицы на 1 кг живого веса больного телёнка является стимулирующей функцией физиологической системы соединительной ткани.

2. Стимулирующая доза АЦС улучшает у больных телят общее состояние, снижает температуру тела, повышает коэффициент кожной пробы с трипанблау, нормализует лейкоцитарную формулу, обуславливает лимфоцитоз и моноцитоз.

3. Своевременное, методически правильное применение АЦС в практических условиях даёт хороший лечебный эффект и снижает отход телят от заболеваний пневмониями до минимума.

Автор предлагает провести тщательную комиссионную проверку учёта лечебного действия АЦС при пневмониях у телят.

**Ветеринарный врач конзавода № 25 В. А. Трошихин.** — Натро-салициловая терапия энзоотической пневмонии телят.

Автор для лечения 32 больных энзоотической пневмонией телят применял натрий салициловый в дозах от 3,0 до 12,0 в сутки и кофеин от 0,5 до 1,0. Эти медикаменты давали телятам через рот 3 раза в день до момента стойкого снижения температуры тела до нормы. Из общего числа телят, подвергнутых лечению, 4 пали.

**Выводы:** 1. Натро-салициловая терапия даёт положительные результаты при острой и хронической формах энзоотической пневмонии телят.

2. Натро-салициловая терапия лучшие результаты даёт при применении её в начальной стадии болезни и может с успехом заменить лечение сульфамидными препаратами.

**Ветеринарный техник Г. Ф. Малыгин** (колхоз «Вторая пятилетка», Ленингородского района). — Лечебное применение сульфидина при энзоотической бронхопневмонии телят.

Автор лечил сульфидином 47 больных энзоотической пневмонией телят со 100% выздоровления и отсутствием рецидивов у леченных телят. Пропись сульфидина: Rp. Sulfidini 3,0 Aquae... 50,0 M., f. emulsia. D. S. 1 раз в сутки. Перед употреблением тщательно взбалтывать. Для полного выздоровления достаточно 6—7 таких дач (21,0 сульфидина).

И о. старшего вет. врача **Н. И. Ильинов** (совхоз № 53 им. Ворошилова, Алтайского района, Саратовской области). — Лечение пневмоний у телят новарсенолом.

Автор для лечения телят, больных крупозным воспалением лёгких, применял внутривенно новарсенол в дозе 0,2 на 5 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Через сутки инъекцию новарсенола он повторял, но уже в дозе 0,3 на 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Третью инъекцию производил в дозе 0,4 на 15 см<sup>3</sup> воды. Одновременно с инъекциями новарсенола автор втирал летучий линимент в область грудной клетки телят. Во всех случаях были получены хорошие результаты.

Старший научный сотрудник **Г. Ф. Погоняйло** и кандидат вет. наук **А. М. Дядькова**. — Фаготерапия и фагопрофилактика при паратифе телят и поросят.

Авторы применяли с лечебной целью против паратифа телят и поросят бактериофаг.

1. В качестве исходного материала для получения бактериофага при паратифе поросят авторы брали 10 полнолизирующихся штаммов *Sal. suispestifer*, 18—20-часовую бульонную их культуру, и засеивали каждый в отдельности в колбы с МПБ, pH = 7,2—7,6 в объёме 250 см<sup>3</sup>. МПБ применяли разбавленный 1:2 или 1:4 физиологическим раствором.

Количество культур *Sal. suispestifer* по объёму для засеивания в колбы с МПБ брали в отношении 1:100 или 1:200, а бактериофаг — в отношении 1:100 или 2:100. Затем выдерживали 18 часов при 36—37° в термостате, после чего вполне лизированные культуры фильтровали через фильтр Зейтца в одну общую бутылку. Полученный фильтрат консервировали 0,01% хинозола и, после его расфасовки, нагревали в водяной бане при 56° в течение 1 часа.

После проверки бактериофага на стерильность, безвредность и литическую силу признавали годным для практического применения. У поросят применяли 3 способами: 1) *per os* в дозе по 5—10 см<sup>3</sup> бактериофага, разбавленного в 20—25 см<sup>3</sup> остуженной кипяченой воды за час до кормления, 2 раза в день (утром и вечером), в течение 3 суток, перед дачей фага поросят выдерживали на голодной диете в течение 6—8 часов; из рациона исключали кислые корма; 2) внутримышечно в дозе 10 см<sup>3</sup>, 1 раз в сутки, в течение 3 суток; 3) подкожно, так же как и внутримышечно. При применении бактериофага внутримышечно и *per os* выздоровление, по словам авторов, обычно наступало через 5—7 дней.

С профилактической целью бактериофаг авторы применяли поросятам, подозреваемым в заражении, в возрасте от 2 недель до 2 месяцев, *per os*, в дозе по 5 см<sup>3</sup>, в первый день 2 раза, на 2, 3, 7-е и 12-е сутки по 1 разу.

Одновременно с проведением лечебных мер большое внимание уделяли улучше-

нию условий содержания и кормления молодняка.

Наличие фага в фекалиях авторы обнаруживали: при даче *per os* через сутки и при внутримышечном применении — через 2 суток.

2. С лечебной и профилактической целью у телят бактериофаг применяли *per os*, в дозах по 20—30 см<sup>3</sup> на приём 2 раза в день в начале заболевания и по 30—50 см<sup>3</sup> 3—4 раза в день с 2-часовым интервалом в тяжелых случаях. Перед дачей фага телят выдерживали в течение 4—8 часов на голодной диете (давали им только остуженную кипяченую воду в установленные часы кормления). При прогрессирующих поносах кипяченую воду заменяли 1-процентным раствором поваренной соли, 1,5 л в сутки. Через 24 часа голодной диеты в часы пойки давали 250—300 см<sup>3</sup> молока (молозива). На следующую день дозу молока удваивали, а затем давали обычную при выпойках норму молока. Большое внимание авторы уделяли соблюдению санитарно-гигиенических условий содержания и кормления телят.

С профилактической целью телятам давали 15 см<sup>3</sup> бактериофага на прием.

Новорожденным телятам фаг давали между первой и второй дачей молозива.

Выводы: 1. Изготовленный бактериофаг безвреден для организма животных, обладает хорошо выраженным профилактическим и лечебным действием при паратифе и колибациллезе телят и поросят, а также при паратифе морских свинок.

2. Действие бактериофага наиболее эффективно при даче *per os*. При внутримышечном, а в особенности при подкожном применении лечебное действие фага оказалось слабее.

3. Фаготерапия наиболее успешна в самом начале болезни. В запущенных случаях болезни эффективность фага не установлена.

4. Применение бактериофага в комплексе общих санитарных и зоогигиенических мер обеспечивает быструю ликвидацию энзоотии паратифа телят и поросят.

Ветеринарный техник, заведующий Талды-Курганским скотопрогонным участком **Г. В. Чернышёв** (Казахская ССР).

Авитаминозная пневмония у телят и ягнят.

Автор сообщает об авитаминозном заболевании телят и ягнят в возрасте 1,5—4 месяцев с клинической картиной общей слабости, прогрессирующего исхудания и признаков заболевания лёгких. В отдельных случаях автор отмечал конъюктивиты и кератиты. Температурная реакция превышала норму в случаях прогрессирующего течения болезни, особенно в последние дни жизни животного.

При бактериологическом исследовании патологического материала от павших животных обнаруживали разную микрофлору, но какую, автор не указывает. В то же время автор отмечает отсутствие возбуди-

телей паратифа, гидрёмии, колитов. Процент смертности при этой болезни достигал 30—40, особенно у ягнят «сироток», т. е. среди таких ягнят, у которых по разным причинам не было матерей и которые воспитывались искусственно. Кроме того болезнь отмечалась и у ягнят слаборожденных, от матерей, питавшихся кормами неполноценными, малопитательными и с недостаточным содержанием витаминов. Перевод животных на зеленый, полноценный и содержащий витамины корм быстро восстанавливал нормальное состояние у заболевших животных.

**Выводы:** 1. Пневмония у телят, ягнят и козлят, с возможным одновременным заболеванием у них глаз в виде конъюнктивитов и кератитов могут развиваться в форме массовых болезней со смертельным исходом и тем самым наносить громадный ущерб животноводству.

2. В этиологическом отношении имеются веские основания предполагать А-авитаминоз, не исключая при этом полиавитаминозность (А, В, С и др.) вследствие неправильной организации воспитания молодняка.

3. Характер распространения заболеваемости находится в зависимости от состояния упитанности маточного состава в период беременности и первых месяцев лактации и воспитания новорожденных, а также от степени развития новорожденных; смертность может достигать 10—20% молодняка в стаде.

4. Клинические признаки в начальной стадии болезни нехарактерны, в более поздних и тяжелых случаях замечаются исхудание и кашель.

5. Патолого-анатомическая картина в трупах павших животных, характерная для крупозно-гноино-гангренозной пневмонии, а в отдельных случаях она имеет форму гнойных пневмо-плевро-перикардитов.

6. Применение лечебных средств в тяжелых случаях болезни неэффективно. В начальной стадии болезни изменения условий содержания и кормления (дача зеленого, полноценного корма, перевод на цельное молоко, подсаживание к кормящим матерям преждевременно отнятых ягнят и др.) во всех случаях дали резко положительный результат.

Доцент А. С. Соболев. (Ветеринарный факультет Ивановского сельскохозяйственного института). — Лечение пневмонии ягнят водкой.

Автор лечил водкой больных пневмониями ягнят в 30—40-процентной концентрации в дозе 10—20 см<sup>3</sup>, вводил её внутривенно в яремную вену. При даче per os дозу увеличивал вдвое.

**Выводы:** 1. При пневмонии ягнят лучшее лечебное действие оказывает водка.

2. Введение неразведённой 40-процентной водки у ягнят не сопровождается неблагоприятными явлениями.

3. Для лечения зачастую бывает достаточно одной инъекции, при необходимости надо повторно ввести водку на 2—3-й день.

4. При наличии последующей слабости ягненка целесообразно кроме основного лечения ввести водку через 5—6 дней повторно.

5. В случае затруднительности введения водки внутривенно рекомендуется дозу её через рот давать в двойном количестве, дня 3—4 подряд.

Старший научный сотрудник А. А. Ковалев (Украинский институт экспериментальной ветеринарии). — Микотический афтозный стоматит у поросят-сосунов.

Автор описывает случай обнаружения у поросят-сосунов афтозного стоматита, вызванного плесневым грибом. Клиническая картина: поражение полости рта, припухлость верхней челюсти. На пятке, спинке носа, дёснах и внутренней поверхности губ обнаружены припухлости в виде ограниченных пятен, покрытых грязно-серой крошковидной массой, представляющих собой некротизированные части подлежащей ткани. После отделения этих плёнок обнаруживались темносерого цвета язвы. Поражения болезненны и имели гнилостный запах. Больные поросята быстро истощались и погибали.

**Выводы:** 1. Среди молодняка домашних животных вообще и в частности среди поросят-сосунов, подобно тому как у грудных детей, может иметь место болезнь, известная под названием Соог, молочница, или афтозный стоматит сосунов.

2. Причиной этой болезни является плесневой гриб *Oidium albicans*, подобный имеющемуся при молочнице грудных детей.

3. Патологический процесс ограничивается поражением слизистой оболочки полости рта и проявляется образованием серовато-белых плёнок, после отпадания которых обнаруживаются поверхностные язвочки различной величины.

4. Плесневой гриб *Oidium albicans* действует не только механически, путём образования серовато-белых наложений, но и токсически, вызывая общую интоксикацию организма вследствие образования специфического токсина.

5. Микотический афтозный стоматит у поросят-сосунов встречается чаще всего в хозяйствах, где имеются плохие условия содержания кормящих свиноматок.

Реферировала М. Г. ЛАГЕРЕВА

# Течение и лечение некробациллеза у взрослого крупного рогатого скота

*Заведующий кафедрой эпизоотологии Н. НОСКОВ,  
Чкаловский сельскохозяйственный институт*

В начале марта 1941 г. мы получили ряд телеграмм из одного молочного совхоза о появлении в нём заболевания крупного рогатого скота. В первой телеграмме указывалось, что в совхозе внезапно появилась хромота у 15 коров дойного гурта. Во второй телеграмме, полученной через день после первой, сообщалось, что болезнь распространилась на скот всей первой скотобазы. В тот же день из этого совхоза была получена еще телеграмма, подписанная несколькими специалистами и руководящими работниками треста; содержание ее в общем было такое: болезнь никогда не наблюдали, она не описана в литературе.

Необычное содержание телеграмм укорило наш отъезд в совхоз. Здесь нам показали 15 коров, содержавшихся в изоляторе. По сообщению работников совхоза, коровы были выделены в изолятор еще в октябре 1940 г., а «волнующие» телеграммы были посланы для того, чтобы скорее побудить нас приехать в хозяйство.

Мы установили, что с начала стойлового периода в изолятор была выделена 21 корова. Кроме того несколько таких больных коров было еще в гуртах дойных коров. Болезнь в хозяйстве наблюдалась и в прошлые годы. Так, весной 1939 г. были убиты на мясо 3 коровы, больные такой болезнью, весной 1940 г. — 4 коровы. Многие гуртоправы хозяйства указывали, что в последние годы перед выгоном скота на пастбище всегда выделялось несколько коров, хромавших на одну, две и даже на три конечности. Коровы преимущественно были из гуртов симментальского скота.

В течение пяти последних лет среди скота хозяйства и скота колхозов, прилегающих к совхозу, случаев заболевания ящуром не отмечалось.

По словам ветеринарных специалистов хозяйства, коров выделяли в изолятор, в течение всего стойлового периода, по причине хронической хромоты, неподдававшейся лечению. Хромота возникала вследствие воспаления кожи межкопытной щели и венчика копыта и образования на этих участках язв. В период начального выделения коров в изолятор они стояли. С начала же декабря 6 коров легли и не стали подниматься и в разное время были прирезаны. Аппетит у коров за все время пребывания в изоляторе был хороший. Пять коров в изоляторе нормально отелились. Все телята были живые. Во время пребывания коров в изоляторе их лечили: смазывали пораженные места дегтем, вазелином. По словам ветеринарного фельдшера хозяйства, эффекта от лечения не было, болезнь прогрессировала. Язвы с кожи межкопытной щели распространялись на мякиси, венчик копыта и обуславливали воспаление основы кожи копыта, спадение копытного башмачка и некротический распад фалангов

пальцев. У двух прирезанных коров вследствие некроза отвалилось копыто вместе с копытной костью на двух конечностях. У других двух коров некротический распад распространился до путовой кости с поражением трёх конечностей. Еще у двух прирезанных коров поражение было только на одной конечности; у этих коров омертвление распространилось на все фаланги, и они отвалились.

При осмотре отвалившихся частей конечностей, сохранных ветеринарными работниками хозяйства, было обнаружено, что они покрыты темнубурой маркой, липкой, дурнопахнущей массой. Некротическому распаду, расплавлению подверглись кожа, связки, сухожилия конечностей. «Копытная, вечная, путовые кости «изъедены», деформированы. Особенно сильному изменению и деформации подвергнуты суставные поверхности этих костей.

Коровы, содержавшиеся в изоляторе, были симментальской породы, имели разный возраст, разное количество отелов. Четыре коровы уже около месяца лежали. Остальные большую часть времени лежали. При стоянии пораженную конечность держали навесу. Общий вид бодрый. Аппетит хороший. Прием воды нормальный. Коровы имели хорошую и среднюю упитанность. Кормили их концентратами и хорошим сеном вволю. Поили водой по несколько раз в день, без ограничения. Подстилка в обильном количестве.

Температура, пульс, дыхание у изолированных коров отклонений от нормы не имели. При осмотре больных коров особенно обращало на себя внимание увеличение нижней части культи пораженных конечностей, вследствие опухания. Опухание в 2—3 раза увеличивало диаметр дистальной части конечности. Оно локализовалось не только внизу пораженной части конечности, но распространялось по конечности вверх на 30—50 см, достигая запястного и скакательного суставов.

Опухание в нижней части, прилежавшей к распавшейся ткани, болезненное, горячее, покрасневшее. При дотрагивании до этого участка животное поднимало конечность вверх и вперед (при стоячем положении животного) и даже принимало оборонительную позу. При дотрагивании до этого участка при лежачем положении животного оно подтягивало конечность под себя, испытывая болезненность, мычало. При дотрагивании до торчащих костей культи конечности болезненность коровы не испытывали.

У коров, которые не поднимались, на отдельных передних и задних конечностях (обычно у каждой коровы на двух конечностях) обнаружено омертвление — отпадение фалангов. У всех коров по-разному. У двух коров вследствие омертвления отвалились

копытные кости, у других — даже вечная и пуговая кости. Поверхность культи омертвевших конечностей была покрыта серо-желтым, сливкообразной консистенции, дурно пахнущим гноем. При надавливании на культю омертвевшей конечности вытекал гной из глубоких частей омертвевшей ткани. Животное при этом испытывает большую болезненность. После удаления гноя и грязи культя оказывается покрытой обрывками серой, дряблой ткани. Поверхностная часть обрывков ткани легко состригается ножницами и не кровоточит, глубокие части обильно кровоточат.

У коров, которые могли стоять, омертвевшей была поражена одна конечность. Некротический процесс у них был также неодинаков. У трех коров имелось омертвевшее — опадение дистальной части конечности (по вечному суставу). У шести коров в области кожи межкопытной щели, венчика копыта были обнаружены некротизированные язвы различной величины и формы. У двух коров из этих шести в процессе осмотра конечностей снялось по одному копытному башмачку. Ткань, окружающая некротизированную язву, была отечная, болезненная, горячая. Особенно резко отечность была выражена вблизи некротизированной язвы. В тех случаях, когда в патологический процесс вовлекался венчик копыта, при надавливании на стенку копыта пораженный участок заполнялся гноем, который выливался наружу. Гной был желто-серого цвета и дурного запаха. После наведения туалета при таких язвах обнаруживались свищи, идущие под стенку копыта, дно язв и края их были покрыты грязно-серого цвета грануляциями. При дотрагивании до грануляций последние легко и обильно кровоточили.

Ввиду того что у семи коров, имевших омертвление разных частей конечностей, нельзя было надеяться на выздоровление, их прирезали. При детальном осмотре органов и тканей этих коров отклонений от нормы не было обнаружено. Посевы, произведенные из селезенки, печени, лимфатических узлов паховых и коленной складки, во всех случаях оказались стерильными.

Пораженные конечности у прирезанных коров были отняты от туш, подвергнуты бактериологическому исследованию и препаровке. Материалом для бактериологического исследования служили соскобы со дна и боков язв, а также гной из глубоких частей культи омертвевшей конечности. В этом материале при микроскопировании можно было легко обнаружить, при окраске по Муромцеву, длинные нити бактерий, а также одиночные микробы и микробы, лежащие в ряд в виде забора-заплота.

После заражения двух кроликов соскобом из язв и гноем из глубоких частей культи конечностей были получены изменения, характерные для экспериментального заболевания кроликов некробациллёзом. Кролики погибли: один на 7-й, а второй на 11-й день после заражения.

Наши бактериологические исследования были полностью подтверждены исследованиями этого же материала в лаборатории кафедры микробиологии Чкаловского сельскохозяйственного института.

При препаровке культи конечностей найдено, что некротический процесс в различных тканях выражен в разной степени. Особенно сильно и глубоко от поверхности культи некроз распространился по сухожилиям и сухожильным влагалищам. В относительно меньшей степени были поражены кровеносные сосуды. Еще меньше поражены суставные сумки. На протяжении всей отечности подкожная клетчатка разрослась обильно и снабжена кровью. На границе некротизированной ткани подкожная клетчатка интенсивно красная, местами имелись большие кровоподтеки.

В хозяйстве мы осмотрели всех коров первой скотобазы. Перед осмотром конечности каждого животного были освобождены от грязи и навоза. У 94% коров этой базы были обнаружены в разной степени поражения конечностей некротизированными язвами. У отдельных животных язвы только что стали образовываться. У других животных язвы были значительной величины, глубокие, с изрытыми краями и дном, покрытые грязно-серого цвета грануляциями. Полости язв выполнены серо-желтого цвета гнойным, дурно пахнущим отделяемым. При значительных язвах края резко гиперемированные, болезненные, горячие. В начале развития язв животные не испытывают болезненности и даже не хромают при передвижении. Ни у одного животного не было обнаружено поражения некробациллёзом полости рта.

Нам удалось выяснить, что заболевание скота некробациллёзом находилось в прямой зависимости от условий содержания скота в стойловый период. Большую роль в развитии болезни сыграла неблагоустроенность скотобазы. Помещение её расположено на низком месте. В дождливый период вода с окружающей территории проходит через жижесточные жолобы по всему помещению и размывает их. Во время обследования хозяйства эти жолобы представляли собой глубокие и широкие каналы, наполненные навозной жижей и жидкими фекальными массами. Глубина жижесточков достигала 60—80 см. Помещение скотобазы покрыто плоской крышей, дождевая и талая вода беспрепятственно поступала внутрь помещения. В течение всего стойлового периода (с осени 1940 г. до нашего обследования) подстилку в помещении для скота не клали. Стойла для животных короткие. Базу строили для местного скота и перед размещением в ней симментальского скота её не переоборудовали. Вот почему стойла были короткие, и задние ноги коров часто стояли в жижесточном жолобе.

Нами было также обнаружено, что и среди животных других гуртов и других ферм этого совхоза имелись отдельные случаи заболевания некробациллёзом. Благоустроенность скотобаз, отсутствие подстилки, постоянная мацерация и травматизация кожи межкопытной щели, копытного венчика и мякши способствовали развитию и распространению некробациллёза.

Указанное положение в хозяйстве вынуждало немедленно принять меры предупреждения распространения болезни.

Меры, намеченные планом, сводились в общем к следующим: 1) по санитарному благоустройству скотобаз, 2) по выявлению больных животных и 3) по лечению их.

Для санитарного благоустройства скотобаз, на которых установлены случаи заболевания скота некробациллёзом, было предложено произвести тщательную механическую очистку помещений и дезинфекцию их. Требовалось удалить всю грязь из жижесточков и землю из-под пола, пропитанную навозной грязью и жижей. Дезинфекцию предложено произвести 10-процентным раствором хлорной извести из расчета 1,5 л раствора на 1 м<sup>2</sup> площади пола. Предусмотрено было также удлинить стойла для животных и засыпать жижесточные канавы. Взамен удалённой грязи и земли рекомендовалось завезти в скотобазы чистый речной песок и каждый день посыпать его вместо подстилки, загрязненный же песок убирать и вывозить на особую свалку.

Для выявления больных животных предлагалось произвести тщательное мытьё — купку конечностей у всего крупного рогатого скота неблагополучных по некробациллёзу гуртов, туалет язв и лечение по следующей схеме: а) удаление некротизированных частей кожи межкопытной щели и копытного венчика, б) протирание пораженных участков раствором иод-бензина 1:1000 (бензин авиационный), в) смазывание пораженных участков чистым формалином. Лечение рекомендовалось проводить через каждые 6—7 дней до полного выздоровления.

В специальной литературе указывается большое количество различных методов и средств лечения некробациллёза. Мы многие эти методы и средства испробовали при некробациллёзе у лошадей. Но они не давали лечебного эффекта. Рекомендация их основана на случайных наблюдениях, теоретически же они не обоснованы. Поэтому мы изыскивали новые методы и новые лекарственные вещества для лечения животных при некробациллёзе и после ряда экспериментов остановились на приведенном выше методе лечения. Во всех случаях применения его при некробациллёзе лошадей мы получили в короткий срок полное излечение животных.

Ведущая роль в этом методе лечения некробациллёза принадлежит формалину. Он, как известно, легко проникает в клеточные элементы организма и изменяет их физико-химические свойства, в результате чего на месте применения формалина происходит свёртывание, уплотнение белка и даже полная его мумификация. После нанесения формалина на пораженную, некротизированную ткань процессу уплотнения, мумификации подвергается не только патологически измененная ткань, но даже и здоровая. Возбудители некробациллёза, размещающиеся у большого животного на границе омертвевшей и здоровой ткани,

под действием формалина гибнут, и дальнейшее развитие некротического процесса прекращается. Через 6—7 дней отечность вокруг некротизированной язвы уменьшается, струп, образующийся после применения формалина, отпадает и под струпом открываются края и дно язвы с хорошо гранулирующей поверхностью. Для закрепления этих результатов надо после отпадения струпа и наведения туалета язвы снова смазать их формалином на 6-й день от начала лечения. В очень редких случаях лечебную процедуру приходится делать 3—4 раза. Обычно уже двукратное лечение надежно излечивает болезнь. По нашим наблюдениям, при лечении некробациллёза у лошадей и рогатого скота не следует для туалета язв применять воду и различные водные растворы. Для промывания вода должна быть заменена раствором иод-бензина.

Предложенные нами меры на следующий же день после совещания стали осуществляться, при этом по конвейеру. Основными звеньями в этой работе были очистка и дезинфекция скотобаз. На эту работу были мобилизованы все свободные рабочие и весь транспорт хозяйства. Правильная расстановка рабочих и подвод позволили быстро справиться с работой. Во время санитарной обработки скотобаз скот мыли в бане-мойке. Там же производили туалет пораженных участков конечностей. Предложенное же нами лечение проводили уже в скотобазе.

Для постоянного поддержания чистоты в помещении скотобаз было организовано круглосуточное дежурство. В обязанности дежурного вменялись уборка фекалий после каждой дефекации и засыпка загрязнённой части пола чистым речным песком.

Проведенный комплекс мер обеспечил быструю ликвидацию болезни и предупредил дальнейшее распространение ее. Ко времени выгона скота на пастбище все животные, болевшие некробациллёзом, были излечены.

Описанный случай некробациллёза у крупного рогатого скота говорит о том, что такую форму течения некробациллёза может принимать не только у лошадей и овец, но и у крупного рогатого скота.

Причиной, способствующей развитию некробациллёза, является содержание скота в сыром, грязном помещении, в коротких стойлах (в связи с этим у животных постоянно происходит мацерация дистальных частей конечностей).

Удлинение стойл, обильная подстилка, подсыпка чистого речного песка предупреждают травматизацию и мацерацию кожи дистальной части конечностей.

Применение формалина для лечения некробациллёза по указанной выше методике дает прекрасные результаты. Формалин можно считать в этих случаях надёжным и специфическим средством.

# Лечение коз при инфекционной плевропневмонии

С. АМАНЖУЛОВ  
Чимкентская ИИВОС

Инфекционная плевропневмония коз («кебенек») быстро распространяется и сопровождается большим отходом. Радикального метода лечения до сих пор не разработано. Новарсенол в наших опытах, даже при многократном его введении (3—4 раза), не способствовал прекращению эпизоотии. Народный метод активной иммунизации коз введением под кожу кусочков легких, взятых у вынужденно убитых больных коз<sup>1</sup>, не всегда дает эффект и имеет ряд недостатков, однако, им не следует пренебрегать до получения активного биопрепарата, отвечающего требованиям науки и практики.

18 января 1945 года мы наблюдали вспышку этой болезни в одном хозяйстве. Некоторые больные козы абортировали. Мы взяли под опыт 202 животных и разбили их на 3 группы: а) 152 козы, подозреваемые в заражении, б) 24 явно больные козы с лихорадкой и поражениями легких в разной стадии, в) 26 коз, не соприкасавшихся со стадом, где вспыхнула болезнь.

Для прекращения этой вспышки мы привили козам по 0,2—0,5 натуральной лимфы под кожу в области корня хвоста. Лимфа была взята от вынужденно убитых 9-месячных козлят, болевших 9—10 дней. Она была желтовато-красного цвета с примесью фибрина (для прививки пригодна не всякая лимфа). Лимфу ввели 20 января всем 152 козам первой группы. За привитыми наблюдали 3 дня. Через сутки у 7 коз на месте прививки появились опухоли с куриное яйцо, плотной консистенции, горячие, температура тела 39,8°. У остальных 145 коз опухоли были не больше волошского ореха. Других отклонений от нормы не отмечено.

Животных второй группы 2 февраля лечили препаратом С-55 в дозе от 1,0 до 1,5 сухого вещества. Раствор 1:10 готовили в кипяченой стерильной ключевой воде.

Третья группа была контрольная. До появления болезни коз этой группы содержали изолированно, а 5 февраля соединили с козами первой группы. Через 14 дней 18 коз (69,1%) заболели со всеми признаками инфекционной плевропневмонии, у остальных 8 коз этой группы намечались некоторые клинические признаки болезни (угнетенный вид и слезотечение). Коз лечили препаратом С-55.

Из 24 коз второй группы 2 пали через 2 дня после лечения, 22 выздоровели. У отдельных коз оставался редкий кашель при удовлетворительной упитанности и сохраненном аппетите.

Из 152 коз, которым была введена лимфа, 33 как больные были сданы в счёт мясопоставок, а 119 (70%), не проявлявшие никаких признаков болезни, оставлены в хозяйстве.

20 февраля в том же хозяйстве вновь было обнаружено 27 больных коз; их лечили препаратом С-55 по той же схеме. Пала 1 коза, остальные выздоровели.

## Выводы

1. Нашим опытом доказана возможность ликвидации инфекционной плевропневмонии коз в кратчайший срок, с минимальным отходом, путем применения прививки натуральной лимфы (иммунитет у 70% привитых).

2. Лечение больных коз препаратом С-55 в дозе от 1,0 до 1,5 сухого вещества дало 94% выздоровления.

# К дифференциальной диагностике болезни Ауески и бешенства у животных

П. С. СОЛОМКИН  
Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии

Болезнь Ауески среди сельскохозяйственных животных, особенно среди свиней, за последние 10 лет приняла довольно широкое распространение, встречаясь в разные годы в самых разнообразных географических точках. Дикие грызуны, а затем свиньи нередко являлись и являются

потенциальными источниками заражения других видов сельскохозяйственных и домашних животных.

Следует отметить, что области, на территории которых, по литературным данным, болезнь Ауески отмечена, но не отражена в статистических сводках, не отражают всей полноты ее распространения. Дело в том, что вследствие слабого освещения болезни Ауески в печати, практические

<sup>1</sup> Журнал «Ветеринария», № 11—12 за 1945 г.



ветеринарные работники порой могут не находить ее там, где она есть, или могут относить ее к числу других сходных болезней, в частности, к бешенству. С другой стороны, диагностические лаборатории, обнаружив (при микроскопии мазков или гистологических срезов из аммониевых рогов головного мозга павших животных) внутриклеточные включения, могут, в свою очередь, без биологического исследования патологического материала впасть в ошибку и также поставить диагноз на бешенство, хотя его фактически и нет.

Правда, весь симптомокомплекс болезни Ауески или истинного бешенства, группа патогномонических признаков дают клиницисту основания для дифференциации этих болезней. Но если принять во внимание имеющуюся иногда стёртость некоторых признаков при развитии болезни, практикующееся уничтожение животных в начале появления дисфункции центральной нервной системы, нельзя исключить ошибок или ряда затруднений в постановке клинического диагноза. В таких случаях ветеринарные врачи или фельдшеры отправляют в диагностическую лабораторию на исследование голову животного. Принимая же во внимание, что у животных, убитых в начальной стадии заболевания бешенством, тельца Негри могут быть не обнаружены, лаборатория, так же как и клиницисты, попадают в затруднительное положение. И, если анамнез дает основание заподозрить какую-то нейротропную инфекцию, они, как нам кажется, подозревают бешенство и рекомендуют проводить мероприятия именно против этой болезни, а практические ветеринарные работники приступают к прививкам животных антирабической эмульсией. Последнюю, следовательно, могут применять в нужных и ненужных случаях.

Напрашивается вопрос: всегда ли при нахождении в клетках нервной ткани включений — тельца — можно говорить только о бешенстве? В 1933 году Хурст описал особые ядерные включения — тельца Вестон-Хурста, — обнаруженные им в нервных клетках животных, павших от болезни Ауески. По наблюдениям Хурста, в этих клетках больных животных вначале появляются оксифильные включения. Они распространяются по всему ядру, иногда же скопляются вокруг ядрышка, которое исчезает и не появляется в ядре. Эти образования, по Хурсту, аналогичны включениям при герпесе и желтой лихорадке. В дальнейшем в ядре образуются тельца Вестон-Хурста. Хурст описал переходные этапы их: аморфное состояние оксифильного ядерного вещества, группирование его в ацидофильные тельца и переход в организованный вид. Кроме того, Хурст показал, что эти специфические ядерные тельца (тельца Вестон-Хурста) обнаруживаются в нервных клетках у всех животных, кроме свиней. У последних тельца Вестон-Хурста не обнаруживаются.

Как видно, внутриклеточные включения в нервной ткани животных могут наблюдаться и при бешенстве, и при болезни Ауески. Правда, тельца Негри видны в про-

топлазме клеток, тельца же Вестон-Хурста являются внутриядерными включениями. Тем не менее возможность принятия одних включений за другие не исключается, особенно малоопытными работниками диагностических лабораторий. Дифференциация этих болезней во всех сомнительных случаях может быть решена посредством биологической пробы на кроликах или кошках. Те и другие животные очень чувствительны к обеим болезням. Болезнь Ауески у них проявляется одинаково: сопровождается сильным зудом и расчесами на месте внедрения фильтрующего вируса. Собак, ни молодых, ни тем более старых, нельзя использовать для биологической проверки патологического материала на болезнь Ауески, так как в некоторых случаях они при болезни Ауески, так же как при истинном бешенстве, или не заболевают, несмотря на аппликацию заведомо вирулентного материала, или, переболев, выздоравливают. У кошек и кроликов этого не наблюдается, вследствие их чрезвычайной чувствительности к вирусу болезни Ауески. По Ремлянке и Байли,  $1 \text{ см}^3$  вирулентной нервной ткани, разведенной в физиологическом растворе  $1:500\,000$ , вызывает заражение и смерть кролика, а обычно при дифференциальной диагностике кролику вводят  $1 \text{ см}^3$  эмульсии в разведении  $1:10$ . Можно, поэтому судить и о количестве смертельных доз вируса болезни Ауески, вводимых кролику для диагностики.

Одно неприятное побочное обстоятельство может быть помехой в использовании кроликов для дифференциальной диагностики болезни Ауески — это то, что они иногда бывают носителями условно патогенных пастерелл. У таких кроликов экспериментально вызванная болезнь Ауески осложняется геморрагической септициемией, и они падают через 1—2 дня после подкожного заражения без зуда и расчесов на месте инъекции вируса. При бактериологическом исследовании их трупов из паренхиматозных органов и крови можно выделить чистую культуру возбудителя геморрагической септициемии. Отбраковать и исключить из биологической пробы таких кроликов можно путем применения раствора бриллиантгрюна. Для этого готовят 1-процентный водный раствор бриллиантгрюна и по 2—3 капли его вводят в нос испытуемому кролику. У кроликов-носителей пастерелл на следующий день развивается насморк. У кроликов же, не являющихся носителями пастерелл, этого явления не наблюдается, и они вполне пригодны для постановки биологической пробы.

Кошки мало чувствительны к овиоиду, как возбудителю болезни, и поэтому в условиях практической работы для биологической пробы на болезнь Ауески очень пригодны.

На 3—4-й день как у кролика, так и у кошки, если им был инъецирован вирус болезни Ауески, появляется беспокойство. Животные начинают посматривать на место инъекции, затем, вследствие прогрессирующего зуда, сначала зализывают кожу в зудящем месте, выщипывают зубами во-

лосы, грызут это место. Этот признак кошек и кроликов настолько характерен, что мы считаем невозможным смешать его с зудом иного происхождения.

Болезнь протекает бурно и быстро. Обычно на 4-е или 5-е сутки животные гибнут. Бактериологическое исследование трупов кроликов или кошек всегда дает отрицательный результат (посевы стерильные).

При исследовании под микроскопом мазков или срезов из аммониевых рогов кро-

ликов или кошек, павших от болезни Ауески, обнаруживаются тельца Вестон-Хурста, что подтвердит диагноз на болезнь Ауески. Но мы должны отметить, что при падеже кроликов или кошек от болезни Ауески надобности в этом исследовании нет, так как характерная клиническая картина и течение этой болезни обычно исключают всякое сомнение в диагнозе.

Ремлянке и Байли дают наглядную таблицу дифференциальной диагностики бешенства и болезни Ауески (см. табл.).

Бешенство	Болезнь Ауески
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Существует продромальный период.</li> <li>2. Агрессия без раздражения животного.</li> <li>3. Саливация скудная, слюна тянется.</li> <li>4. Нет зуда или имеется, но не резкий зуд в продромальной стадии.</li> <li>5. Сознание животных сильно расстроено</li> <li>6. Очень часты выраженные паралитические фазы; часто паралич нижней челюсти.</li> <li>7. Смерть внезапная, во время припадка, очень редко наблюдается. Смерть так же часто ночью, как и днем.</li> <li>8. Болезнь развивается в течение 3 — 5 дней.</li> <li>9. Почти всегда можно найти источник заражения— укусы случайные бродячими собаками.</li> <li>10. Слюна вирулентная, передача болезни через укус.</li> <li>11. В цитоплазме нейронов аммониевых рогов, мозжечка, зрительных бугров в 96% случаев находятся тельца Негри.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Быстрое начало.</li> <li>2. Резкие жалобы без агрессивных движений, если животное на это не провоцирует.</li> <li>3. Саливация обильная, пеннистая.</li> <li>4. Очень сильный зуд, который обуславливает поражение кожи (расчесы).</li> <li>5. Сознание сохранено.</li> <li>6. Паралитический период очень короткий и предшествует смерти. Паралича нижней челюсти не бывает.</li> <li>7. Внезапная смерть очень часто наблюдается. Очень часто она бывает ночью.</li> <li>8. Болезнь развивается быстро— в 24 часа.</li> <li>9. Причины возникновения болезни неизвестны, необъяснимы.</li> <li>10. Слюна незаразная; через укусы болезнь не передается.</li> <li>11. Телец Негри нет. Непостоянно включение телец Вестон-Хурста в ядра нейронов.</li> </ol>

### Выводы

1. Трудности дифференциальной диагностики истинного бешенства и болезни Ауески у всех видов сельскохозяйственных и домашних животных, кроме свиней, не исключаются не только для ветеринарных врачей-клиницистов, но и для лабораторных работников.

2. Своеобразное клиническое проявление болезни Ауески у свиней различных возрастных групп нередко дает повод смешать ее с чумой, инфлуенцей, авитаминозами, отравлениями и др., но не с бешенством, а отсутствие каких-либо включений в нервных клетках дает основание и при лабораторных исследованиях исключить бешенство. Однако точный диагноз болезни Ауески у свиней может быть поставлен путем биологической пробы на кошках или кроликах.

3. При микроскопии мазков на внутриклеточные включения следует учитывать места их нахождения: в цитоплазме или в ядре нейрона.

4. Приведенная нами таблица Ремлянке и Байли дает некоторое основание к дифференциации этих болезней как по клиническим признакам, так и по данным микроскопии. Однако окончательный диагноз должна во всех случаях решать биологическая проба.

5. При постановке биологической пробы на кошках или кроликах необходимо учитывать следующее. У всех видов животных болезнь Ауески протекает в две фазы: а) септицемическая фаза, когда вирус болезни может находиться в крови, в паренхиматозных органах грудной и брюшной полости, но может не быть в мозгу, и б) нервная фаза, когда вирус может находиться в ткани головного, спинного мозга, но может не быть в крови и указанных паренхиматозных органах. Поэтому при приготовлении эмульсии для биологической пробы следует брать кусочки селезенки, легких и мозжечка, продолговатого мозга, а также кусочки из разных участков больших полушарий головного мозга.

6. Подкожное или внутримышечное введение 1 см<sup>3</sup> эмульсии на физиологическом растворе или простой прокипяченной и остуженной воде обеспечит постановку диагноза на болезнь Ауески.

7. Интрацеребральное введение той же эмульсии кроликам или кошкам вызывает

энцефалитическую форму болезни Ауески без зуда и расчесов, с инкубационным периодом в 12—24 часа. Этот метод аппликации нельзя рекомендовать для дифференциальной диагностики, так как здесь отсутствует основной патогномонистический признак болезни Ауески — зуд и обусловленные им расчесы.

## Бивалентная сыворотка против чумы и рожи свиней

Б. В. ГОРЛОВ, С. Г. КОЛЕСОВ, Л. Ф. ПОПОВ, И. Г. ИВАНСКИЙ

В 1941 и 1942 гг. нами на Омской биофабрике были поставлены 2 опыта гипериммунизации свиней для получения бивалентной сыворотки против чумы и рожи свиней. Первый опыт был поставлен на 30, а второй на 80 свиньях. Гипериммунизация производилась в течение 40 дней. Полученную сыворотку (2 серии) проверяли на активность на подсвинках против чумы свиней и на голубях против рожи свиней. При титрации на подсвинках в дозах 0,5—0,9 см<sup>3</sup> на 1 кг живого веса сыворотка предохраняла от чумы свиней в одном случае всех привитых подсвинков и в другом — 5 из 6 привитых, при гибели всех 3 контрольных. При неоднократной титрации на голубях сыворотка после получения предохраняла, как правило, 4 из 5 привитых голубей, в дозе 0,3 см<sup>3</sup>, от заражения вирулентной культурой рожи свиней. При титрации же через 3½ года после получения сыворотка предохраняла 4 из 5 привитых голубей в дозе 0,9 см<sup>3</sup>, при гибели от рожи всех контрольных в течение 45—92 часов.

В результате проведенных опытов гипериммунизации свиней была получена бивалентная сыворотка, обладающая способностью предохранять свиней от заражения чумой, и голубей от заражения возбудителем рожи свиней.

Проверка бивалентной сыворотки. В ноябре 1942 г. мы выезжали в одно из откормочных хозяйств вблизи Омска для установления диагноза заболевания свиней и оказания им лечебной помощи. За 10 дней до нашего посещения в этом хозяйстве был поставлен диагноз на чуму. За этот период из 80 свиней пало 5 и прирезано с температурой 41—41,7° 7 свиней. После клинического осмотра свиней и патологоанатомического вскрытия 2 трупов и 2 прирезанных с температурой 41—41,5° наличие чумы свиней в хозяйстве нами не было подтверждено. В этот же день всем свиньям этого хозяйства была введена бивалентная сыворотка против чумы и рожи свиней (серия № 1): 8 больным в лечебных дозах 60—80—100 см<sup>3</sup>, а остальным, размещенным в этом же свинарнике, в профилактических дозах 20—30 см<sup>3</sup>. На следующий день общее состояние больных свиней пришло в норму, и падеж прекратился. В результате произведенного посева из паренхиматозных органов вскры-

тых указанных выше 4 трупов бактериологической и биологической проверки выделенной культуры, спустя 5 дней, нами был установлен в этом хозяйстве диагноз на рожу свиней.

Для проверки лечебных свойств бивалентной сыворотки против чумы и рожи свиней серии № 2 нами был поставлен следующий опыт. 25/X 1943 г. были внутривенно заражены 4 подсвинка 2-суточной бульонной вирулентной культурой рожи свиней штамма П-6 в дозе 15 см<sup>3</sup> каждый. Через двое суток у 3 подсвинков повысилась температура до 40,5—41° с явлениями отказа от корма и общим угнетением. Через сутки после повышения температуры больные подсвинки были подвергнуты лечению бивалентной сывороткой серии № 2 в дозе 30—40 см<sup>3</sup>. На 2-й день после введения сыворотки больные подсвинки имели нормальную температуру и улучшенное общее состояние.

Из проведенных двух опытов по проверке свойств бивалентной сыворотки серий № 1 и № 2 на свинях видно, что эта сыворотка обладает выраженными лечебно-профилактическими свойствами против рожи свиней при применении ее в случаях неясного диагноза на чуму или рожу свиней, а также при лечении больных свиней, искусственно зараженных культурой возбудителя рожи свиней.

### Выводы

1. Доказана возможность получения активной бивалентной сыворотки против чумы и рожи свиней.

2. Полученная бивалентная сыворотка обладает выраженными активными специфическими свойствами и способна предохранять голубей в дозе 0,3 см<sup>3</sup> от заражения вирулентной культурой *Bact. rhusiopathiae suis* и подсвинков в дозе 0,5—0,9 см<sup>3</sup> на 1 кг живого веса от заражения вирусом чумы свиней.

3. Полученная бивалентная сыворотка обладает лечебным действием против возбудителя рожи свиней и лечебно-профилактическими свойствами против чумы свиней.

4. Необходимо применять на биофабриках наш метод получения этой бивалентной сыворотки, а сыворотку применять в свиноводческих хозяйствах.

# Определение концентрации $\text{SO}_2$ в газокамерах с применением насыщенного раствора гидроокиси кальция

А. В. ВАСИН

Ветуправление Саратовского областного отдела животноводства

Е. А. ЗАБУГИНА и В. Н. ПАВЛЕНКО,

Саратовская НИВОС

Нами проверен в лабораторных и производственных условиях метод определения концентрации  $\text{SO}_2$  в газокамерах с применением насыщенного раствора гидроокиси кальция (известковой воды). Этот метод дает практически одинаковые показания сравнительно с иодометрическим методом. Но по сравнению с последним он имеет преимущества: для его применения не требуется изготовление титрованных растворов, метод может быть применен в примитивных условиях ветеринарного пункта.

Сущность метода основана на реакции:  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{SO}_2 = \text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ . Наряду с реакцией образования сернистого кальция, здесь получается сульфат кальция ( $\text{CaSO}_4$ ) в результате предварительного спонтанного окисления  $\text{SO}_2$  в  $\text{SO}_3$ . Но этот процесс не влияет на механизм наших расчетов.

По данным Г. Е. Инихова<sup>1</sup>, насыщенный раствор  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  в воде обладает более или менее стабильным щелочным титром, приблизительно равным при средней комнатной температуре 1/23 N, или 0,0032 грамма вещества в 1 см<sup>3</sup> раствора.

Титр приготовленного нами насыщенного раствора  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  мы проверяли на стабильность в течение полутора месяцев и получили следующие результаты: 3/1 1946 г. — 0,0033; 16/1 — 0,0032; 15/II — 0,0031; в среднем — 0,0032.

При проверке концентрации  $\text{SO}_2$  в лаборатории и в газокамерах ветеринарной поликлиники г. Саратова в качестве контрольного метода было использовано иодометрическое определение. Расхождения в показаниях между нашим методом и контролем не превышали 0,1%.

Техника определения концентрации  $\text{SO}_2$ . Готовят насыщенный раствор  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  на дистиллированной или кипяченой воде путём смешения 1/5 части  $\text{CaO}$  и 4/5  $\text{H}_2\text{O}$ . Раствор после охлаждения герметически закрывают пробкой и настаивают не менее суток. Отстоявшуюся прозрачную жидкость сливают в другой сосуд и хранят в закупоренном виде. Ее можно использовать для работы в течение не менее полутора месяцев.

Технически определение  $\text{SO}_2$  в газокамерах с применением насыщенного раствора  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  проводят так же, как и при иодометрии. В приемник, в котором улавливают  $\text{SO}_2$ , вместо раствора иода следует наливать 25 см<sup>3</sup> раствора кальция  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  и добавлять 2—3 капли 1-процентного раствора фенолфталеина (на спирту). Конец реакции устанавливают по исчезновению фиолетовой окраски фенолфталеина.

Вычисления. На основании соотношения реагирующих масс —  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{SO}_2 = \text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ , — для облегчения расчетов,

мы предлагаем формулу: 
$$P = \frac{48,6 \cdot x}{y}$$
, где P — процент  $\text{SO}_2$  в газокамере, x — количество кубических сантиметров известкового раствора, использованного в реакции, и — количество газа, взятого из камеры и использованного до исчезновения фиолетовой окраски известкового раствора. Коэффициент — 48,6 — является постоянным.

Вследствие удовлетворительной точности этого метода определения концентрации  $\text{SO}_2$  в газокамерах, его дешевизны и возможности применения даже в примитивных условиях, когда не может быть приготовлен децинормальный раствор иода, мы рекомендуем применять его в ветеринарной практике.

<sup>1</sup> Г. Е. Инихов. — Химия молока и молочных продуктов. 1931 г., стр. 146.

## О технике введения мазей в полость глотки лошади

*Профессор, доктор С. И. СМИРНОВ  
Троицкий ветеринарный институт*

В медицинской практике издавна применяют для лечения заболеваний мягкого нёба, миндалин и глотки орошения слизистой зева растворами лекарственных веществ, причем полоскание «горла» успешно производится самими больными. Нередко врачи-медики применяют и другой приём — смазывание слизистой зева посредством ватных тампонов, пропитанных лекарственными растворами. Эти ценные и простые способы лечения ангин и фарингитов, к сожалению, применительно к лошади встречаются ряд трудностей. Орошение глотки у лошади естественным путем мы можем достигнуть лишь примешивая к небольшим порциям питьевой воды растворимые лекарственные вещества. Необходимым условием применения этого способа должны быть: безвредность применяемых медикаментов при поступлении их в желудок и отсутствие неприятного запаха и вкуса. Естественно, что подбор подходящего для этих целей препарата на практике довольно затруднителен. Сроки орошения глотки при этом способе к тому же целиком зависят от капризности изменчивости жажды большого животного. Искусственное введение водных растворов в глоточную полость у лошади возможно посредством носо-глоточного зонда. Однако этот приём для больных с расстройством глотания не безопасен, вследствие возможности аспирации. Общим недостатком применения водных растворов при заболеваниях тканей глоточного кольца является кратковременность фиксации медикамента на поверхности пораженных тканей: раствор лекарства быстро смывается слюной, чему способствуют плотательные движения. В отличие от некоторых других животных у лошади неприменимо также и непосредственное смазывание слизистой зева через ротовую полость, вследствие того, что этому мешает развитая нёбная занавеска.

Отмеченных недостатков в значительной мере лишен метод интрафарингеального введения через носо-глоточный зонд различных мазей. Этот метод, применяемый в последние годы в клиниках ветеринарных институтов, заключается, по описанию

доц. А. С. Соболева<sup>1</sup>, в том, что мазь (салициловая, иодистая, ихтиоловая, стрептоцидная) вводят (в дозе 3,0—4,0) в боковые отверстия конца зонда и, после введения его через носовую полость до стенки глотки, выталкивают мазь посредством шприца Жанэ, соединенного с концом зонда.

Этот метод с небольшими изменениями, главным образом в отношении дозировки, в течение нескольких лет применяли и в терапевтической клинике Троицкого ветеринарного института, и мы могли убедиться в высокой эффективности интрафарингеальной терапии заболеваний глотки у лошади. Длительное использование этого метода позволило выявить и его недостатки. Они заключаются в неудобстве и кропотливости наполнения мазью конца зонда через боковые отверстия и неточности дозировки, вследствие того, что значительная часть мазей, после введения к стенке глотки, все же остается на внутренней поверхности зонда. Попутно следует отметить, что рекомендуемая выше доза мази в 3,0—4,0 недостаточна, если учесть к тому же, что и она неполностью поступает в глоточную полость.

Эти недостатки в технике введения мазей в полость глотки лошади побудили к её совершенствованию. В результате мы теперь имеем возможность применять более удовлетворяющий нас метод интрафарингеальной терапии. Сущность его заключается в следующем. Мазь, предназначенную для лечебных целей, предварительно нагреваем в фарфоровом тигле до температуры плавления вазелина (до 35—40°) и вводим в глоточную полость в жидком виде при температуре тела животного. В связи с этим отпадает необходимость в использовании обычного носо-глоточного зонда. Для введения же мази мы пользуемся тонкой резиновой трубкой (длиной 50 см, толщиной 4 мм, с диаметром просвета 2 мм), которую присоединяем к

<sup>1</sup> Доц. А. С. Соболев. — Интрафарингеальная терапия. «Ветеринария». 1941. IX. 42.

шприцу Жанэ. Расплавленную мазь набираем в необходимом количестве (15,0—20,0) в шприц Жанэ и после введения свободного конца трубки через нижний носовой ход до глотки плавным движением поршня вводим мазь в полость глотки. Для предупреждения остывания мази и закулорки шприца или трубки систему следует предварительно нагревать путём повторного насасывания в шприц расплавленной мази.

Преимущества этого способа введения

мази в полость глотки, по сравнению с прежним, состоят в том, что: а) отпадает необходимость в кропотливом заполнении мазью конца зонда; б) возможна точная дозировка мази и более рациональное её использование; в) замена обычного носоглоточного зонда тонкой резиновой трубкой облегчает введение зонда у бесполок животных и при сужении носовых ходов; г) терапевтическое действие подогретой мази несомненно выше, чем вводимой в холодном состоянии.

## Из клинической практики

(По материалам, поступившим в редакцию)

Кандидат биологич. наук, доцент Я. А. Бабин и ассистент О. С. Солтык (Омский зооветеринарный институт. — О дифференциальной диагностике и лечении щелочных катаров кишечника у войсковых лошадей.

Авторами установлено, что в условиях лесисто-болотистой местности, при обычной норме поваренной соли для войсковых лошадей (15,0 в сутки), последние имели выраженный солевой дефицит. Вследствие недостаточного поступления в организм хлоридов и щелочных металлов, недостаточности кормового рациона и водопоя, а также наличия аномалий зубной аркады, кислотность желудочного сока у лошадей чрезмерно понижалась (0—10 ед. у 28,5%, 10—20 ед. у 48,5%, свыше — у остальных), снижался также щелочной резерв крови (до 37,0), нарушалась кишечное пищеварение с последующим развитием щелочного катара кишечника и истощения.

В моче лошадей установлен индикан. В фекалиях высокий процент аммиака (от 20,0 до 45,2) и непереваренных органических веществ (крахмала, жира). Запах фекалий неприятный, зловонный. Общее состояние лошадей слегка угнетенное, частичный или полный отказ от корма, иногда извращенный аппетит и поедание загрязнённой подстилки при наличии в кормушке хорошего сена, уменьшение приема воды, частое позёвывание, перебирание губами. Катаральный стоматит, упадок сердечной деятельности.

Лечение: дача слабительных, сердечных. При показаниях — дегельминтизация, устранение катаральных явлений (дача ихтиола 10—12,0; марганцевокислого калия 1:1000; креолина 10—12,0). Отдельным больным в качестве детоксицирующего средства вводили один раз внутривенно 5-процентный раствор хлористого натрия—400 см<sup>3</sup> с 2—3,0 кофеина. Диетическое кормление. Значительный общий лечебный эффект показали настои хвоя, подкисленные до 1% соляной кислотой. Титровали экстракты хвоя по Тильмансу. 100 мл хвойного экстракта содержали 200—300 мг аскорбиновой кислоты. Настои хвоя назначались по 200 мл каждой лошади, 3 раза, через день, на протяжении 10—12 дней лечения.

Важнейшее значение в восстановлении нормальной секреции желудочного сока и пищеварения и повышении щелочного резерва крови имело увеличение суточной нормы поваренной соли до 50,0.

У выздоровевших лошадей кислотность желудочного сока была в 3 раза больше исходных показателей, резервная щелочность крови—45—47—50. Средняя продолжительность лечения, с восстановлением упитанности, 25—30 дней.

Кандидат вет. наук П. В. Каймаков (Казанский ветеринарный институт). — К лечению бронхопневмоний у лошадей в полевых условиях.

Автор применял при бронхопневмониях следующие препараты. Сперва вводил внутривенно 3—4,0 новарсенола (через сутки температура падает до нормы). Через 2 дня начинал вводить внутривенно коаэсный стрептоцид (Rp.: Streptocidi rubri 4,0; Glucosae 20,0; Sol. spiritus vini rectific. 33%—200,0 M., f. solutio. Sterilisetur. D. S.) от 1 до 3 раз, через 1—2 дня, в зависимости от состояния лошади. Если температура не спадала, автор снова вводил новарсенол в той же дозе на 3-й день после первой инъекции. В необходимых случаях применял сердечные. Не упускалось из виду и местное лечение (острые втирания, укутывание). Урегулирование кормления, хороший уход. Зимой — витаминизированный корм.

Применение указанных средств в начале болезни во всех случаях (20) оказало эффект — лошади выздоровели.

Ассистент И. М. Сарайкин (Саратовский зооветеринарный институт. Терапевтическая клиника). — Основные клинические симптомы и кровяное давление у лошадей при мышьяковистых обтираниях.

У автора были под опытом 12 клинически здоровых лошадей. Последних обрабатывали мышьяковистыми разной концентрации растворами на открытой площадке, на территории клиники. После обтирания лошадей выдерживали под солнечными лу-

10—15 минут, до высыхания (май—июль). Всего проведено 10 обработок с промежутками в 5 суток. Через каждые 5 дней, перед обтиранием кровяное давление измеряли по способу проф. Шарабрина — осциллофигмометром по хвостовым артериям.

Результаты опыта: 1. Мышьяковистые обтирания лошадей растворами с концентрациями 0,16 и 0,20  $As_2O_3$ , примененные через каждые 5 дней, не дали отклонений в состоянии кровяного давления, обтирания же растворами с концентрациями 0,24 и 0,28%  $As_2O_3$  вызывали незначительное повышение кровяного давления.

2. Изменения поверхности кожи после обтираний мышьяковистыми растворами, содержащими 0,16 и 0,20%  $As_2O_3$ , не существенны, после же обтираний растворами с концентрацией 0,24 и 0,28%  $As_2O_3$  появлялись ожоги кожного покрова (в области подгрудка, холки, крупа и др.). От раствора 0,28% легко, даже ключьями, выдергивались волосы лошади.

3. Мышьяковистые обтирания лошадей растворами 0,24 и 0,28%  $As_2O_3$  нарушали сердечную деятельность, вызывали гиперемии и цианоз слизистых оболочек глаз и набухание, вплоть до выраженной отечности, а также возбуждение перистальтики кишечника.

4. Мышьяковистые обтирания способствуют увеличению веса лошадей.

Кандидат вет. наук Д. К. Червяков (Бурят-Монгольский зооветеринарный институт). — Вяжущее действие и практическое применение корня альпийской гречихи.

Альпийская гречиха (*Polygonum alpinum*) произрастает во многих местах Сибири. Особенно много ее в Забайкалье. Все составные части ее содержат дубильные вещества, особенно много их в корне гречихи (во время цветения 15—25%, перед цветением 12%, в конце цветения 7—10%). В корне альпийской гречихи также много содержится крахмалистых и слизистых веществ.

Автор определял вяжущее действие корня альпийской гречихи в сравнении с таннином путём агглютинации эритроцитов баранов по методике, описанной Fuhner, а также выяснял сравнительное действие корня на кровеносные сосуды (на изолированных лапках лягушки). Оказалось, что этот корень обладает сильным вяжущим действием, но слабее по сравнению с таннином.

Корень альпийской гречихи, применённый в виде инфуза в больших дозах и многократно (на протяжении ряда дней) на овцах и телятах, оказался безвредным для этих животных.

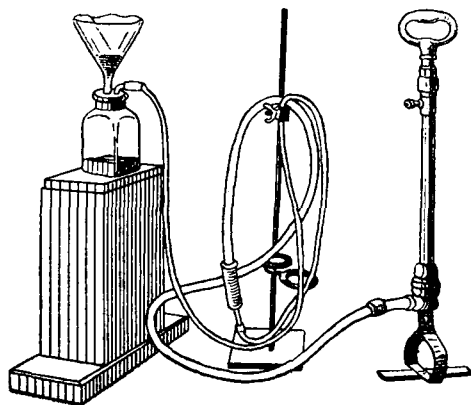
Автор испытал противоположное действие корня на телятах, овцах и поросятах в форме инфуза, декокта и спиртовой настойки. Под опытом было 32 теленка (в возрасте от 4 месяцев до 1 года) с «простыми» поносами, 26 телят (5—10 месяцев) с «кровоавыми» поносами в тяжелой де-

ви, 10 овец с поносами и группа поросят (2—3 месяцев) с тяжелыми, долго не прекращавшимися поносами алиментарного происхождения. Средние терапевтические дозы корня: для телят и овец — 100—200 см<sup>3</sup> инфуза (декокта, спиртовой настойки 1—10), для поросят 10—20 см<sup>3</sup>. Контрольных телят лечили таннином. Лучшей лечебной формой корня гречихи оказались инфузы и декокты, для поросят спиртовая настойка. При «простых» поносах у телят инфузы корня по действию оказались равнозначными таннину, при «кровоавых» поносах у ряда животных корень гречихи проявлял более благоприятное действие, чем таннин. Спиртовая настойка корня оказалась очень эффективной для больных поросят (выздоровление в 4—5 дней).

Ветеринарный врач И. Егоров. — Ускоренный способ фильтрования желудочного содержимого лошади.

Желудочное содержимое лошади часто бывает насыщено большим количеством слизи, которая иногда занимает до  $\frac{3}{4}$  извлеченной жидкости. В таких случаях фильтрование обычным методом затруднительно и требует много времени (примерно, около 6 часов, чтобы получить 75—100 мл прозрачной жидкости).

Автор предложил следующий ускоренный метод фильтрования желудочного содержимого. В пробке для герметического закрывания бутылки проделывают два отверстия. В одно из них плотно вставляют стеклянную воронку, а в другое — изогнутую стеклянную трубку с насаженной на неё резиновой трубкой. Последняя через резиновую трубку более крупного диаметра соединена с гидropультом (см. рисунок). В воронку вкладывают двойной бумажный фильтр, который плотно закладывают ватой, слегка смоченной водой. Ваты кладут столько, чтобы бумажный фильтр не провалился. Поверх ваты наливают желудочное содержимое. Гидропультom, путём откачивания воздуха из бутылки, создают в ней разреженное пространство, и жидкая часть желудочного содержимого быстро проникает в бутылку. При хорошей герметичности системы желудочное содержимое



Аппарат для фильтрации содержимого желудка (по И. Н. Егорову)

со слизью до 50% отфильтровывается за 30—40 минут.

Кандидат вет. наук, доцент А. А. Ходоркина (Свердловской сельскохозяйственный институт. Кафедра частной патологии и терапии). — Определение количества циркулирующей крови и кровяных резервов при хронической альвеолярной эмфиземе лёгких у лошадей.

Автор провела исследования количества циркулирующей крови (кцк) и кровяных резервов у группы здоровых и больных хронической альвеолярной эмфиземой лёгких лошадей (кандидатская диссертация). Кцк определялась автором с применением краски конгорот, которую вводили лошадям внутривенно в дозе 0,2 см<sup>3</sup> 1-процентного раствора на 1 кг живого веса. Для выяснения кровяных резервов автор определяла количество гемоглобина и форменных элементов периферической крови до и через 15 минут после прогонки лошади рысью.

Автором установлено следующее:

1. В спокойном состоянии у здоровых лошадей кцк колеблется в пределах от 69 до 80,9 см<sup>3</sup>, в среднем 74,7 см<sup>3</sup> на 1 кг живого веса.

2. После 15-минутной прогонки этих лошадей рысью под всадником кцк у них увеличивается в среднем на 25 см<sup>3</sup> на каждый килограмм веса, или на 33,7% по сравнению с кцк в состоянии покоя лошади.

3. В результате 15-минутной прогонки лошадей рысью увеличивается и содержание гемоглобина и количество эритроцитов и лейкоцитов периферической крови: Hb в среднем на 39,4%, количество эритроцитов на 41,3% и количество лейкоцитов на 35,6% в 1 мм<sup>3</sup> крови.

4. Эти изменения крови после прогонки лошадей следует рассматривать как нормальную физиологическую реакцию, имеющую приспособительный характер и являющуюся следствием повышения требований к кровообращению во время работы.

5. Увеличение кцк, количества эритроцитов, лейкоцитов и содержания Hb периферической крови происходит за счёт кровяных депо, в которых кровь, повидимому, более богата форменными элементами и гемоглобином.

6. У лошадей, больных хронической альвеолярной эмфиземой лёгких и находящихся в покойном состоянии, кцк увеличено по сравнению с таковыми у здоровых лошадей и составляет в среднем при умеренной выраженности патологического процесса 96,9 см<sup>3</sup>, а при сильно выраженной эмфиземе 101,5 см<sup>3</sup> на 1 кг веса.

7. Количество лейкоцитов в 1 мм<sup>3</sup> крови у лошадей, больных эмфиземой лёгких, также увеличено по сравнению со здоровыми лошадьми. В содержании же Hb и количества эритроцитов в 1 мм<sup>3</sup> крови существенной разницы не имеется. В то же время у лошадей, больных эмфиземой

лёгких на 1 кг живого веса приходится больше эритроцитов, а именно: 31,9 см<sup>3</sup> или 1450/0, по группе лошадей с эмфиземой средней выраженности и 30 см<sup>3</sup>, или 136,4%, для лошадей с сильно выраженной эмфиземой.

8. Такое увеличение кцк и общей массы эритроцитов при эмфиземе лёгких лошадей в покое можно рассматривать как компенсаторное явление, связанное с нарушением газообмена лёгких при этой болезни.

9. После 15-минутной прогонки лошадей, больных хронической альвеолярной эмфиземой лёгких, кцк, количество эритроцитов, лейкоцитов и содержание Hb у них увеличивается, но в меньшей степени, чем у здоровых лошадей:

а) у лошадей с эмфиземой средней выраженности это увеличение по группе составляет в отношении кцк на 20,3% по сравнению с таковым; у лошади в состоянии покоя, в отношении Hb на 32,6%, эритроцитов на 30,4% и лейкоцитов на 13,2%; б) у лошадей с сильно выраженной эмфиземой кцк увеличивается на 18,9%, содержание Hb на 24,9%, количество эритроцитов на 26,7% и количество лейкоцитов на 17,10% по сравнению с таковыми у лошадей в состоянии покоя.

Таким образом на одинаковую по времени и интенсивности физическую нагрузку здоровые и больные эмфиземой лёгких лошади проявляют не одинаковую реакцию со стороны кровяных резервов. Последние тем меньше, чем сильнее выражена эмфизема и чем слабее работоспособность лошади.

10. Понижение работоспособности больных эмфиземой лошадей подтверждается как данными анамнеза, так и более сильным их потением и другими признаками утомления после 15-минутной прогонки рысью. В то же время большой разницы в изменении температуры, пульса и дыхания после дозированной работы у лошадей здоровых и больных хронической альвеолярной эмфиземой лёгких не наблюдается.

Вывод. Для диагностики и прогноза при эмфиземе лёгких у лошадей, наряду с обычными клиническими методами исследования, целесообразно пользоваться определением кцк и кровяных резервов. При таком комплексном исследовании можно получить объективное и более полное представление о развитии патологического процесса и о работоспособности животного.

К. Ш. Гаджиев (Азербайджанская НИВос. Вет. поликлинника). — Применение борной кислоты при некоторых грибковых энтеритах у буйволов.

В одном хозяйстве заболело 16 буйволов после кормления их жмыхом давней заготовки (6 лет назад), покрытым плесенью на поверхности и на разломе. Исследованием установлено наличие в жмыхах грибов *Aspergillum*, *Penicillium*, *Mucor* и гнилостных бактерий.



Больные отказывались от корма, но охотно пили воду, температура 39—40°, пульс 30—45, дыхание 7—20. Состояние угнетённое, мышечная дрожь, руминация замедлена, жвачка ослаблена. Фекалии жидкие, зеленоватого цвета, с пузырьками газа, аловонного запаха, содержат непере-взранные частицы корма (куски жмыха, савана).

Плохой жмых заменили хорошим. Для лечения автор применял салол, таннин, уксусную кислоту, но эффекта не получил. Учитывая, что борная кислота задерживает рост плесневых грибов (по Кравкову, в разведении 1 : 500 и 1 : 600), автор решил испытать её с лечебной целью. После длительной поиловой диеты (по возможности) давал больным буйволам 800—1000,0 сернокислой магнезии, а на следующий день 20—30,0 борной кислоты с водой или насыпал её в нижний угол ноздри. (Буйволам очень трудно давать принудительно лекарства per os, и автор воспользовался их привычкой обливать нижний угол ноздри). И в том и другом случае буйволы охотно принимали борную кислоту. На следующий же день после дачи кислоты наблюдалось сгущение фекалий и появление аппетита. Борную кислоту автор давал через 1 день. Полное выздоровление наступало в среднем через 4—5 дней. Контрольным буйволам назначали только магнезию с последующей дачей таннина. У них наблюдалось постепенное ухудшение, резкий упадок сил, поху-дание, отсутствие аппетита, температура до 41,5°. На 7-й день некоторые животные были настолько обессилены, что не могли подниматься. Поэтому пришлось применить и к ним борную кислоту по указанной выше методике. В результате они постепенно начали поправляться, и на 10—12-й день наступало полное выздоровление. Аналогичный эффект был получен и у больных буйволят (6—8-месячного возраста).

**К. Ш. Гаджиев** (Азербайджанская НИВАС. Вет. поликлиника). Протеино-терапия при змеиных укусах.

В низменных районах Азербайджана повсеместно встречается одна из самых ядовитых змей — гюрза. Укусы змеи очень опасны для животных. Укушенные ею овцы весьма трудно поддаются лечению. Обычно приходится их прирезать на мясо в первый же день укуса. Если такое животное не убито в течение первых суток, а убито позднее, то мясо его становится негодным для пищи.

Крупный рогатый скот змея чаще кусает около челюсти, губы или в области груди, особенно под мышками передних конечностей. Наложить жгуты здесь невозможно, да они и ненадежны. Все обычные методы лечения мало эффективны. У выздоровевших животных остаются различные тяжелые осложнения.

С 1942 г. автор начал с лечебной целью применять внутривенно поливалентную сыворотку против гемосептиемии свиней и холеры кур по следующей методике. Овцам вводил 20—25 см<sup>3</sup> этой сыворотки,

делал глубокие насечки на укушенном месте, вводил внутривенно 1-процентный раствор перманганата калия, часто накладывал холодные компрессы. Эффект очень хороший — овцы совершенно выздоравливали. У контрольных овец, которым проводили эти процедуры, но без введения сыворотки, эффекта не было — их приходилось прирезать (хотя состояние их до лечения было лучше, чем у подопытных овец). Случаев выздоровления укушенных овец в результате применения указанной сыворотки автором зарегистрировано 27.

Большой эффект от такого же лечения был получен и у крупного рогатого скота, которому вводили по 60—80 см<sup>3</sup> сыворотки и проводили ту же процедуру (насечки, инъекции раствора перманганата калия, холодные компрессы). Успех всегда получался и в случаях запоздалого применения лечения (в запущенных случаях).

Профессор **И. Е. Поваженко** (Киевский ветеринарный институт). — Миогенная контрактура у лошади вследствие огнестрельных ранений.

Автору среди множества случаев огнестрельных ранений, с ограниченными и обширными поражениями мускулов различных отделов тела лошади, пришлось наблюдать всего 5 случаев миогенных контрактур. В трёх из них развившаяся на почве осколочного ранения контрактура была выражена в высокой степени. Во всех случаях контрактура имела место ранение глубокого пальцевого сгибателя задней конечности. При клиническом изучении автор устанавливал травмирование главным образом мускульного брюшка латеральной глубокой головки (m. flexor hallucis longus) при меньшей степени поражения остальных частей мускула. При этом заметная волярная флексия пальцевых суставов, по автору, наступает уже в период развития воспалительного процесса в участке травмы.

В одном из случаев к концу четвертой недели после ранения, при отсутствии клинически устанавливаемых симптомов воспаления в тканях окружности канала сквозной огнестрельной раны, немного ниже середины голени, контрактура пальцевых суставов достигла степени, при которой путовая кость имела наклонное назад положение. Подобную картину автору пришлось наблюдать в одном случае через 3 месяца после ранения при закончившемся процессе заживления. По автору, неверно было бы думать, что единственным фактором контрагирования в этом случае является соединительная ткань, пролиферированная в участке травмы мускула. Известно, что мощные напластования соединительной ткани на значительном протяжении сухожилий пальцевых сгибателей задней ноги лошади, наблюдаемые при ранении их, даже со значительной потерей сухожильной ткани, не способны установить суставы пальца в положение контрактуры. В этом случае рубцовая ткань залегает в промежутке между окончаниями сухожилий и добавочными прикреплениями их на плюсне и пяточном бугре, т. е. в участке, где протяжённость

эластичной ткани после такого процесса остаётся ограниченной, где поэтому следовало бы ожидать рубцового сморщивания (укорочения) сухожилия и в результате этого — контрактуры пальцевых суставов.

Автор задаёт вопрос, «в силу каких же особых условий рубцы, более ограниченные в отделе мускульного брюшка, при остающейся неповреждённой остальной части мускула, вместе с его сухожилием, способным к растяжению на значительном протяжении, вызывают контрактуру такой высокой степени?».— И отвечает: «повидимому, в результате поражения мускульного брюшка развиваются атрофические изменения и в сухожилии мускула на всём его (сухожилия) протяжении, что и обуславливает контрактуру пальцевых суставов».

Главный ветеринарный врач **М. Н. Волынский** (отдел животноводства Гадячского района, Полтавской области).— О лечении некроза мякишного хряща у лошади.

Автор провёл исследования по: а) консервативному и б) оперативному лечению некроза мякишного хряща у лошадей.

По консервативному лечению он применял жидкость Хлумского (на 28 лошадях). Ежедневно вводил её в свищевые каналы в дозах 2—8 см<sup>3</sup>. Если область венчика не была нарушена, то после введения жидкости Хлумского накладывалась отсасывающая повязка. Если же в области венчика были раны или язвы, то дополнительно проводилось соответствующее лечение ран и язв. Результаты следующие: 1) в случаях классического некроза мякишного хряща (наличие только свищевого отверстия и незначительной ограниченной плотной припухлости вокруг него) жидкость Хлумского давала хороший лечебный эффект; 2) в случаях сложных патологических процессов необходимо делать операцию с предварительным применением жидкости Хлумского, — одна она в этих случаях даёт эффект в 50%; 3) средний срок лечения жидкостью Хлумского 15—21 день.

Оперируя при некрозе мякишного хряща по всем существующим методам (за исключением методов Кокю и Геринга), автор пришёл к заключению: 1) во всех случаях применения этих методов производится большая травматизация различных тканей, кровеносных сосудов и нервов, 2) в большинстве случаев получается деформация копыта, 3) срок лечения продолжительный. Учитывая это, автор предложил новый метод операции. Он проводит её со стороны пяточной части венчика, делая вертикальный разрез, 6 × 7 см, и захватывая часть пута. Затем отсепаирует мякишный хрящ с латеральной и медиальной его сторон, лавровидным ножом удаляет его, оставшуюся часть хряща под роговым башмаком выскабливает кюреткой, потом рану засыпает порошком — смесью борной кислоты (90,0) с иодоформом (10,0), на рану накладывает узловатый шов, оставляя только в ниж-

ней части ее открытое место — около 1—1,5 см. Предварительные результаты довольно утешительные.

Профессор, доктор вет. наук **М. А. Мальцев** (заведующий кафедрой хирургии Харьковского ветеринарного института).— Об электронаркозе лошади.

Автор поставил перед собой задачи:

1) выявить на лошадях электронаркотические возможности постоянного и переменного токов;

2) разработать методику применения постоянного и переменного токов, обратив особое внимание на: а) расположение электродов — лобно-поясничное, затылочно-поясничное, височное; б) необходимую силу тока в  $\mu$ A; в) продолжительность действия электрического тока;

3) изучить клинические явления, развивающиеся у лошадей при применении постоянного или переменного токов;

4) отметить возможные осложнения со стороны сердечной деятельности или дыхательного аппарата во время применения постоянного или переменного токов.

Для применения постоянного тока была использована имевшаяся в кафедре хирургии аппаратура: умформер, переводящий переменный ток в постоянный, распределительная доска, провода и электроды.

На основании своих исследований автор сделал выводы:

1. Посредством постоянного и переменного тока у лошадей электронаркоза получить не удалось.

2. При включении постоянного или переменного тока небольшой силы у лошадей возникали внешние признаки, главным образом в области головы и шеи.

3. В одних случаях внешние признаки выражались судорожным сокращением век, губ, сужением ноздрей и напряженным состоянием мускулов шеи.

4. В других случаях обнаруживалось обезболивание поясницы и крупа.

5. Различное положение электродных пластинок — височное, лобно-поясничное, затылочно-поясничное — не отражалось на характере внешних признаков.

6. При применении переменного тока напряжением до 10 v лошадь мгновенно падала; у нее появлялись судорожные сокращения мускулов тела, ноги вытягивались, голова закидывалась на бок, дыхание затруднялось; словом, развивались явления тонических судорог, угрожавших жизни животного.

7. По выключении тока лошади сейчас же приходили в нормальное состояние, и все явления быстро исчезали.

8. Лошади неодинаково относились к силе тока, что объяснялось либо индивидуальными особенностями лошадей, либо разницей в их упитанности — слабые и истощенные животные быстрее и резче проявляли признаки реакции на действие электрического тока, нежели крепкие и упитанные.

9. На различное отношение к силе

электрического тока оказывал влияние, видимо, и возраст лошадей.

Аспирант К. Ш. Гаджиев (Ветеринарный факультет Азербайджанского сельскохозяйственного института). — О массовом гниении роговой стрелки копыт лошадей вследствие подковывания на персидские подковы.

Автор имел возможность наблюдать у лошадей, выпасавшихся на влажных пастбищах по берегу реки Куры, хромоту; диагноз — гниение роговой стрелки. Лошади были подкованы на персидские подковы, представляющие собой простые железные пластинки с отверстием в центре, диаметром 1,5 см (рис. 1). Подковы прикреплялись различными гвоздями: двумя конноподковными и четырьмя ку-

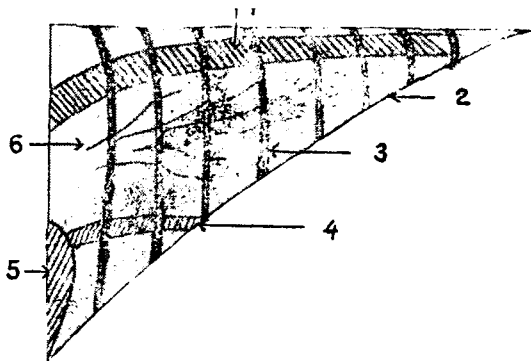
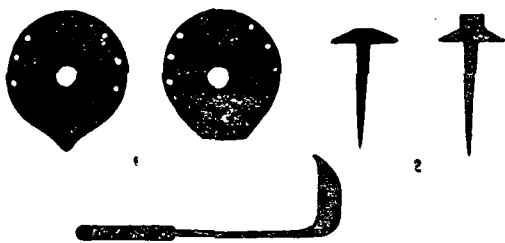


Рис. 1. Схематическое изображение рентгенограммы части грудной клетки здоровой лошади: 1 — тень аорты; 2 — тень диафрагмы; 3 — тень ребер; 4 — тень полых вен; 5 — тень части сердца; 6 — хилусы (по Жилкиной)



Изображения персидских подков (1), подковных гвоздей (2) и копытного ножа (3) (по Гаджиеву)

старного производства (рис. 2). Головки гвоздей в течение 5—7 дней стираются, и гвозди приходится заменять новыми, пока не износится подкова (2—3 месяца). Расчищают копыта своеобразным ножом, имеющим форму серпа (рис. 3). Им совершенно невозможно правильно расчистить подошву, стрелку и особенно боковые бороздки стрелки.

Через отверстие подковы забиваются камушки, грязь, комки навоза и др. Всё это держится между подошвой и пластинчатой подковой 2—3 месяца (до перековки), и в результате всего развивается гниение стрелки.

Автор предлагает исключить из обихода персидскую подкову и ввести в практику обычные, принятые в СССР, подковы.

Ветеринарный врач А. С. Жилкина. — Рентгенологические исследования лошадей при заболевании их суйлюком.

По автору, основной процесс при суйлюке развивается в лёгких (интерстициальная пневмония).

Автор произвёл рентгеноскопию у двух больных суйлюком лошадей (в Самарканде). Клинические данные этих лошадей, по свидетельству доц. Юдина и проф. Зарубкинского, характерны для суйлюка. Диагноз впоследствии был подтверждён вскрытием трупов этих лошадей (характерные изменения в лёгких).

При рентгеноскопии лошади № 1 на 9-й день после начала выраженной одышки были установлены следующие данные.

Положение диафрагмы брюшное, за исключением небольшого участка в верхней ее трети, приподнятого желудком. Экскурсии диафрагмы почти отсутствуют (несмотря на усиленные и увеличенные дыхательные движения). На общем тёмном фоне лёгочного поля резко выступает просветление нижних участков лёгкого (рис. 2). Тень аорты выступает мало контрастно на тёмном фоне легкого. Тень же полых вен выступает на просветлённом нижнем участке отчетливо, и хорошо заметны увеличенные колебания её тени. Хилусный рисунок лёгкого удлинен, усилен, но выступает не резко. В середине лёгочного поля, между корнем хилусов и полых веной, контрастно выступает фокусное затемнение, характерное для бронхопневмонических очагов.

При рентгенологическом исследовании лошади № 2, осмотренной на 6-й день появления у неё выраженной одышки, найдена картина, аналогичная картине у лошади № 1. Рентгеноскопия указала на брюшное положение диафрагмы. Экскурсии диафрагмы очень незначительны (несоответствие с усилением дыхательных движений). Движения диафрагменной тени равномерные, без волнообразности, кото-

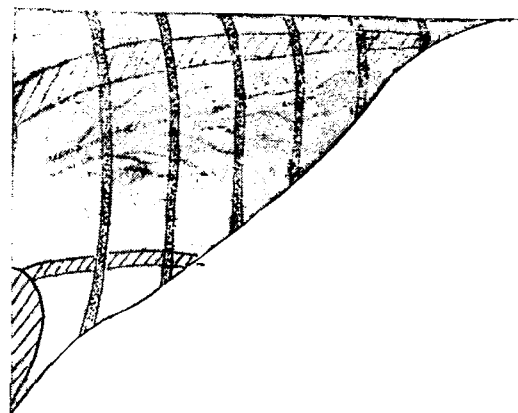


Рис. 2. Схематическое изображение рентгенограммы грудной клетки лошади, больной суйлюком (по Жилкиной)

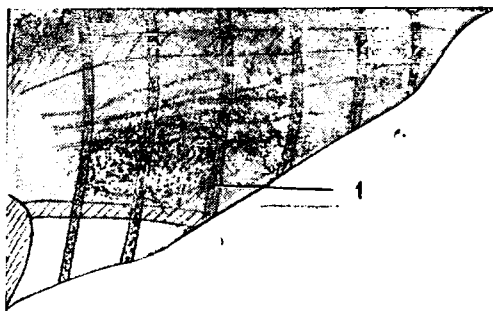


Рис. 3. То же самое (что на рис. 2) при наличии бронхопневмонии: 1—пневмонический очаг (по Жилкиной).

рая характерна при перибронхитах и пневмосклерозах. Тень аорты и хилусов не резко выступает на общем тёмном фоне в верхних и средних частях лёгкого. Участок лёгких ниже полой вены отчетливо просветлен. Хилусный рисунок несколько удлинён, усилен и утолщен. В средней части лёгочного поля на хилусном рисунке заступают рассеянные,

не интенсивные, слабо контурированные затемнения, величиной 2—3 см в диаметре — бронхопневмонические очажки (рис. 3 и 1).

На основании рентгенологических исследований автор указывает, как на характерные особенности при суйлюке, на резкое уменьшение экскурсий тени диафрагмы при равномерности её движений и на более темный фон лёгкого с резко выраженным просветлением в участке ниже полой вены.

Уменьшение экскурсий диафрагмы при равномерности её движений автор расценивает как характерные для уплотнения лёгкого. За это же говорит общий тёмный фон лёгкого. Всё это указывает на то, что в этиологии суйлюка следует искать попадания болезнетворного начала гематогенно или лимфогенно, но не бронхогенно. Известно, что при попадании болезнетворного начала через бронхи наблюдается неравномерность и волнообразность движений диафрагмы, объясняемые изменением вентиляции лёгкого.

Реферировал Ф. К. БОРИСОВИЧ.

## Внутривенное вливание лошади лекарственных веществ

Старший научный сотрудник А. Е. КОЛОС,  
Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии

Воспаления яремной вены (флебиты) часто бывают вследствие неправильного вливания в неё лекарственных веществ. В этом деле нередко «грешат» и опытные специалисты. Причина этого — несовершенство методики прокола вены.

Лекарственные вещества всегда можно вливать в вену без опасения периваскулярного попадания их, если будут соблюдаться следующие правила: 1) фиксирование яремной вены вытягиванием лицевой части головы лошадей вперед и вверх, вследствие чего вена натягивается; 2) участок яремной вены между прижимаемым пальцем и разветвлением её (на *v. maxillaris externa* et *v. maxillaris interna*) должен быть по длине не менее 10 см; 3) иглу следует прокалывать не под углом  $45^\circ$ , что до сих пор рекомендуют многие авторы, а перпендикулярно к вене (т. е. под углом  $90^\circ$ ); 4) игла должна быть введена в вену по муфту и совершенно свободно находиться в просвете вены.

Рассмотрим по пунктам

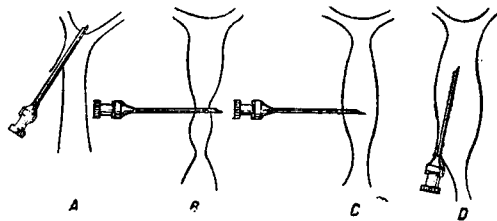
1. Проколоть стенку слабофиксированной вены толстой или тупой иглой не легко. Это объясняется тем, что колющая часть иглы не всегда точно попадает на среднюю поверхность стенки сосуда. Если игла попадает на стенку несколько сбоку от средней линии вены, то последняя под на-

жимом иглы выворачивается, и игла уже не попадает в просвет вены, а проходит мимо.

2. При высокой пункции вены острие иглы может вонзиться в стенку разветвления яремной вены, особенно в тех случаях, когда пункция делается под углом  $45^\circ$  (рис. А).

3. При пункции под прямым углом (рекомендуемой нами) на фиксированной и наполненной кровью вене игла чаще всего проходит через две противоположно одна к другой лежащие стенки сосуда, так как, прокалывая кожу, мы сжимаем вену, благодаря чему стенки её сближаются. (Рис. В).

Легким оттягиванием иглы назад острие её отводится в просвет вены; тотчас же



Схематическое изображение способов прокола яремной вены. А — один из неправильных способов прокола вены; В, С и Д — последовательные стадии правильного способа прокола вены (по А. Е. Колосу)

пойдет кровь ровной, сильной струей (рис. С).

Отхождение противоположной стенки вены и попадание острия иглы в просвет сосуда ощущается рукой.

После этого игла направляется по руслу сосуда и проталкивается до ее муфты.

В таком случае игла свободно лежит в просвете вены (рис. D).

Практически это очень легко выполняется. Само собой разумеется, что не всегда может удасться поместить в вену иглу как «свободнолежащую» при проколе под углом 45°.

## Лечение абсцессов пенициллином

*Заведующий иммуноотделом, ветеринарный врач А. П. РЫЖОВ,  
Институт им. И. И. Мечникова. Сывороточное отделение*

В практике сывороточного производства, в результате частых введений под кожу антигенов, у лошадей иногда образуются абсцессы, трудно поддающиеся лечению. При этом получают всевозможные затоки и свищи, и патологический процесс принимает затяжную форму. Вследствие этого, продуцент выбывает на длительный срок из строя. Обычные лечебные средства в сочетании с хирургическими приемами часто не дают необходимого эффекта. Такое положение побудило меня применить пенициллин. Под опыт были взяты 3 лошади с затяжными патологическими процессами. У них имелись глубокие затоки с обильным гнойным выделением. Применявшееся обычное лечение не давало заметного эффекта.

Привожу выписки из историй болезни.

1. Мериан, 11 лет, из-под скарлатинной обработки. В верхней части грудной клетки на месте инъекции антигена образовался глубокий абсцесс. После его созревания был произведен разрез, рана промыта перекисью водорода с последующим введением иодоформ-эфира 1:10. В дальнейшем рану этими средствами обрабатывали ежедневно или через день. В течение 2 недель заметного улучшения не последовало. Выделение густого сливкообразного гноя усилилось. Исследованием раны зондом установлен глубокий и узкий ход с захватом подлопаточной области. Сделаны дополнительные разрезы, дававшие возможность доступа к поражённому участку, и частично удалены омертвевшие ткани. Последующая обработка перекисью водорода, иодоформ-эфиром; а также растворами риванола и марганцевокислого калия не давала улучшения. Обильное истечение гноя продолжалось. Дополнительные разрезы и применение указанных средств в течение месяца никакого положительного действия не оказали. Было решено применить обычный, жидкий пенициллин.

После механической очистки и промывания физиологическим раствором в рану

был введён из шприца пенициллин и вложена марлевая тампонада с пенициллином. Всего израсходовано пенициллина 10 000 оксфордских единиц<sup>1</sup>. На следующий день тампонаду удалили, рана была чистая, выделения не было. Позже образовалась коричневая корочка, и рана в течение 10 дней зарубцевалась. Лечение было однократное.

2. Кобыла, 18 лет, из-под дизентерийной обработки. После иммунизации образовался абсцесс с гнойным затоклом вдоль всей спины. Для лечения вначале сделали разрез в области крупы, а затем около лопатки и таким образом концы затока были открыты. Лечебные средства применялись те же, что и в первом случае. В течение 3 недель улучшения не наблюдалось. Истечение гноя было обильное. Как и в первом случае, был применён пенициллин — 20 000 оксфордских единиц из шприца и с тампонадой. На следующий день истечение очень уменьшилось. Гной жидкий, кровянистый. В последующем, пенициллин в той же дозе применяли 3 раза, с промежутком в 2—3 дня. Через 2 недели рана зажила.

3. Кобыла, 6 лет, из-под дифтерийной обработки. После иммунизации образовался обширный абсцесс в области холки с затоклом гноя за лопатку. Применявшиеся разрезы и лечение обычными средствами в течение месяца не дали эффекта. Применён был пенициллин в дозе 20 000 оксфордских единиц из шприца и с тампонадой. После 3-кратного применения пенициллина, с промежутком в 2—3 дня рана зажила.

3 а к л ю ч е н и е. Хотя опыт применения пенициллина при стойких гнойных процессах у лошадей был небольшой, но, поскольку получена высокая эффективность лечения, он даёт основание считать пенициллин мощным средством при гнойных процессах.

<sup>1</sup> Применяли обычный жидкий пенициллин, полученный из медицинского аптечного управления.

# Гематурия у крупного рогатого скота

Ветеринарные врачи С. А. КУПКИН и С. П. ГОНЧАРЕНКО

В подсобных животноводческих хозяйствах лесной промышленности нами обнаружена болезнь крупного рогатого скота, заслуживающая внимания ветеринарных специалистов.

По клиническому симптому болезнь диагностирована как гематурия — *Haematuria vesicalis bovum* — токсическое заболевание кровеносной системы локального характера, проявляющееся расширением сосудов слизистой мочевого пузыря, бордавчатым разращением ее и язвенным образованием с последующим обильным кровоизлиянием в мочевой пузырь.

**Симптомы и течение болезни.** Без каких-либо предвестников в общем состоянии животного в моче его появляется кровь. В зависимости от течения болезни, моча представляется окрашенной в светло- или темнобуро-красный цвет, а иногда содержит сгустки крови. Отстоявшаяся в пробирке моча дает светло- или темнокрасный осадок из красных кровяных телец и других форменных элементов и содержит растворившийся гемоглобин.

Общее состояние животного в начале болезни без видимых внешних изменений. Аппетит и жвачка сохраняются, продуктивность не снижается. И только при длительном и обильном кровоизлиянии в мочевой пузырь постепенно наступает некоторое угнетение, слабость, вялость, шаткость походки, неохотный прием корма, прогрессирующее исхудание. Слизистые оболочки становятся анемичными, часто по окраске напоминающими пергаментную бумагу. Температура во время болезни в норме или, в редких случаях, незначительно пониженная (37,5—38,5°).

Кровавая моча в большинстве случаев длится от 1 до 10 дней и больше, потом постепенно светлеет, принимая нормальное окрашивание, и животное клинически выздоравливает.

Замечены частые рецидивы болезни, повторяющиеся у некоторых индивидуумов все чаще и чаще, и к концу болезни животное мочится почти кровью, быстро худеет и падает. Закономерности в наступлении рецидивов нет, повторно заболевают через 20 дней, через месяц и больше. Надо полагать, что рецидивы, проявляющиеся через продолжительный промежуток времени, не являются симптомами хронической болезни, а являются повторным реинтоксикозом.

В прямом соответствии с количеством, частотой и длительностью поступления в организм патогенного агента проявляется тяжесть течения и исход болезни. Отсутствие рецидивов у 50% заболевших животных указывает на возможность индивидуальной устойчивости или привыкания к яду после благополучно перенесенного первичного переболевания.

Большинство случаев болезни отмечено у взрослого поголовья, в возрасте от

2 лет и старше, что можно объяснить тем, что молодяку предоставляются лучшие пастбища и сено, лучший травостой.

Замечено, что болезнь имеет некоторую сезонность: до 80% случаев болезни падает на стойловый период — с октября по 15 мая.

**Патолого-анатомические изменения.** Все ниже описанные данные вскрытий относятся к случаям вынужденного убоя и убоя выбракованных животных.

Общая картина патолого-анатомических изменений у убитых животных, болевших гематурией, следующая. Подкожная соединительная ткань, скелетные мускулы, серозные оболочки брюшной полости бледные, печень, селезенка в норме, мочевой пузырь расширенный и содержит в том или ином количестве кровянистую мочу со сгустками крови. Слизистая мочевого пузыря утолщена, покрыта множественными геморрагическими инфарктами, преимущественно у шейки его, имеются варикозные узлы, величиной от просыяного зерна до боба, с изъязвлениями и разращениями на поверхности их. Подслизистый слой мочевого пузыря имеет резко выраженное соединительно-тканное разращение. У животных с продолжительным течением болезни и убитых при явлениях кахексии, дополнительно к указанному, встречается желтушность серозных оболочек, незначительное притупление краев печени и селезенки, цвет печени глинистый, паренхима уплотненная.

Почки бледные, с желтоватым оттенком, дряблые, в почечных лоханках катаральная слизь и в некоторых дистрофические явления.

Кровь в сосудах водянистая и походит на сильно гемолизированную сыворотку.

При гистологическом исследовании мочевых пузырей найдено обильное содержание соединительно-тканых элементов в подслизистом слое, некротические изменения в слизистой оболочке, явления застойной гиперемии и расширение просвета кровеносных сосудов.

Основываясь на симптомах и течении болезни, количестве рецидивов, общем состоянии животных и картине патолого-анатомических изменений, ветеринарные врачи Николаев и Горобец устанавливают три формы этой болезни:

**Легкая форма (острая)** — кратковременное переболевание, от 1 до 5 дней, с наличием того или иного количества крови в урине, общее состояние животного без видимых изменений, животное обычно клинически выздоравливает; на секции у убитых на мясо животных патологических изменений в паренхиматозных органах не наблюдается.

**Подострая форма** — протекает более тяжело, кровь в моче держится свыше 5 дней, в урине нередко сгустки крови, частые рецидивы в более короткие проме-

не всегда наступает, болезнь после некоторого улучшения в состоянии животного принимает хроническую форму.

Тяжелая форма (хроническая) — как следствие подострой формы; отмечают задержание мочи и частые незначительные мочеиспускания, связанные с закупоркой кровяными сгустками мочеиспускательного канала; патологические изменения не возвратимы, постепенно наступает кахексия; во избежание падежа надо животное убить.

**Этиология.** По общему мнению местных ветеринарных специалистов, гематурия есть алиментарный кормовой токсикоз. Но что является причиной его, ботанический ли агент или паразитирующий грибок, не установлено. Несомненно одно, что виновник токсикоза содержит специфический гематропный яд, находящийся в кормах (сене, силосе, траве, произрастающей в сырых, тенистых лесных местах тайги, может быть, в ограниченной зоне). Грибковые поражения кормовых трав, в частности *Russiina gaminis*, должны стать предметом исследования при выяснении этиологии гематурии у крупного рогатого скота.

Какими мы располагаем данными, подтверждающими кормо-токсическое происхождение гематурии? Старожилы отдаленных таежных поселков Саянского, Ирбейского и других районов говорят, что заболевание крупного рогатого скота, именуемое ими «кровоточка», существует несколько десятилетий. Болезнь появлялась независимо от времени года, поражая сравнительно небольшое число животных, и в большинстве случаев вынуждала владельцев на убой животных на мясо или на продажу в другие места. «Кровоточка» характерна для хозяйств, расположенных в лесостепной зоне районов. В местах лесостепной зоны, где скот обеспечивается летними луговыми пастбищами, а на зиму сеном луговых укосов, «кровоточка» не встречается. Виновниками болезни старожилы считают ядовитые травы, ботаническое наименование которых нам никто не назвал.

У животных сельскохозяйственной фермы № 4, находившейся под нашим наблюдением, гематурия впервые появилась 15 апреля 1943 года, и по март 1945 года было выделено 45 больных животных, или 30% к среднегодовому числу животных. Ферма № 4 была организована в 1940 году. Скот на ферму был приведен из лесостепной местности. Спрашивается, почему гематурия появилась только спустя три года после привода скота? Объяснить это можно тем, что первые два года немногочисленное стадо обеспечивалось выпасом на лугах и сеном луговых укосов. Для расширения посевных площадей фермы луга и выгоны были перепаханы, а пастбища и сенокосы вынужденно перенесены в лесные участки с очень недоброкачественным травостоем. Кроме того, что эти травы произрастают в сырых, затененных местах, ботанический анализ их показывает, что в них имеется большое содержание вредных примесей, как-то: папоротника (от 15

до 21%), чемерицы (1,3%), хвощей (0,5%), лютиков, болотного вежа и др. Съедобные травы состоят преимущественно из кислых трав—осоковых. В зиму 1942—1943 г. скот кормили таким кормом, а весной уже начали появляться больные гематурией. Аналогичное положение наблюдается и в других хозяйствах, где регистрируется эта болезнь.

Для объяснения того, почему в пастбищный период случаев заболевания значительно меньше, чем в стойловый, надо сказать, что при пастбе животное может выбирать безвредное разнотравье, в стойловый период это затруднено.

Лабораторным исследованием мазков крови и паренхиматозных органов бактериальной флоры и кровепаразитов не найдено.

**Меры лечения и профилактики.** Из 45 животных, заболевших гематурией на ферме № 4 в течение двух лет, вынужденно убито и выбраковано на убой 10 животных (22,3%). Не имея точных данных об этиологии болезни и научно обоснованных средств лечения, местные ветеринарные специалисты вынуждены были искать эмпирические способы профилактики и лечения. В виде опыта весной 1944 года из фермы № 4 были переведены на луговые выпасы 11 дойных коров, больных и болевших гематурией в 1943—1944 гг. За этот год (1944) 9 коров (из 11) клинически выздоровели, рецидивов у них не было. Общее состояние их было в норме, продуктивность не снижалась. Две коровы по производственным соображениям в июле снова были возвращены в прежние условия содержания и кормления (как на ферме № 4), и в дальнейшем у этих коров начали отмечаться рецидивы, и одна из них была вынужденно убита вследствие гематурии. Этот небольшой опыт показывает, что при перемене местности, в основном при перемене корма, животные с пелалекко зашедшей формой болезни полнотью выздоравливают.

Из лечебных средств, по наблюдению ветеринарного врача Горобец, не плохие результаты дал состав по прописи: Rp.: Infusi foliorum Uvae ursi (30 : 500) 2000,0; Urotropini 20,0, M., f. solutio. D. S. По 500 см<sup>3</sup>, 3 раза в день корове.

Одновременно надо спринцевать мочевой пузырь Solutio Argenti proteinici 0,5% в дозе 700 см<sup>3</sup> на одно промывание, через катетер из кружки Эсмарха, под небольшим давлением. После 2—3 дней лечения больные клинически выздоравливают.

Следует изменять кормовой рацион в направлении увеличения концентратов, дачи сена с суходольных лугов.

В общем надо отметить, что при перемене корма, а лучше всего при переводе животных на открытые суходольные пастбища и кормление луговым сеном, с применением медикаментарного лечения (играющего вспомогательную роль) абсолютное большинство больных гематурией выздоравливает. Случаи неблагоприятного исхода незначительны и наблюдаются только в далеко зашедших формах болезни у животных.





корма. Волокна, волосики и сосуды ксилемы, переплетённые между собой, среди которых находятся и отдельные песчинки, клетки и др., покрытые указанными «футлярниками», образуют сравнительно плотный слоистый фитобезоар.

При рассматривании под микроскопом в воде растительных объектов, окружённых «футлярниками» коллоидальной массы, они представляются соединёнными между собой и имеющими коричневую или бурю окраску. Многие из них имеют песчинки на стенках своих «футляриков». После соответствующей обработки, при приготовлении постоянных препаратов, они становятся значительно светлее и теряют свой коллоидальный «футлярник» и песчинки.

«Сырой» фитобезоар, только что взятый из сычуга овцы, плотный, что объясняется характерными свойствами гумусовых соединений как гидрофильных коллоидов, гели которых обладают способностью и к набуханию. После же высыхания фитобезоар делается очень лёгким и пористым. При смачивании его он поглощает воду, в первую очередь набухают коллоидные «футлярники». Однако общее набухание меньше по сравнению с первоначальным, «сырым» состоянием фитобезоара.

В химическом отношении фитобезоары в основном состоят из клетчатки (34%), двуокиси кремния (8%), которые попадают в организм животного с гумусом в виде пыли на растениях, жира (9,4%), «сырой» золы (14%), безазотистых экстрактивных веществ (14%) и др.

Двуокись кремния удерживается в фитобезоарах в связи с коллоидально-клееобразным состоянием гумуса. Накопление в фитобезоарах солей фосфора, магния и кремния объясняется тем, что они находятся в состоянии трудно растворимых соединений и кроме того являются составной частью клетчатки.

Наличие большого количества жира в фитобезоарах, повидимому, обуславливается пропитыванием «костяка» фитобезоаров содержимым пищеварительного тракта, в котором имеются свободные жирные кислоты.

Малое количество кальция в фитобезоарах объясняется тем, что он в желудке овцы под влиянием кислой среды быстро растворяется.

Проведёнными нами опытами на 40 овцах и соответствующими анализами большого количества фитобезоаров, полученных из разных местностей Союза в период с 1936 по 1944 гг., были выявлены следующие данные.

При пастбе овец на «крепком» пастбище (на старой залежи), при регулярном и нерегулярном водопое, у них не образовывались новые фитобезоары, а на старых фитобезоарах не появлялись новые наслоения.

Гастьба на пару обуславливала различные показатели в зависимости от водопойного режима и степени запылённости кормовых растений. Так, при регулярном водопое на старых фитобезоарах наблюдались небольшие наслоения. При нерегулярном водопое и периодических дождях, обуславливавших значительную запылённость растений, у овец было установлено 6 новых фитобезоаров и значительные наслоения на старых фитобезоарах. При регулярном водопое, уменьшения пыльности, увеличении влаги в почве (вследствие поливки участка водой) новые фитобезоары у овец не появлялись, не было и наслоений на старых фитобезоарах. При нерегулярном водопое и уменьшении пыльности, как в предыдущем опыте, были установлены очень незначительные наслоения на старых фитобезоарах.

При кормлении овец зимой сеном, при нерегулярном водопое, были получены различные данные в зависимости от качества сена. При скармливании сена, с преобладанием в нём бодяка и других сорных растений, у овец образовались очень незначительные наслоения на старых фитобезоарах. В результате же скармливания такого же сена, но с добавлением в корм пыли (гумуса), было установлено образование одного нового фитобезоара и наслоение на старых фитобезоарах. Скармливанием сена, состоявшего из разных сорных и грубостебельчатых растений, были установлены новые наслоения на старых фитобезоарах. В результате скармливания такого же сена, но с добавлением в корм земли было обнаружено большое количество наслоений на старых фитобезоарах.

При анализе фекальных масс установлено, что многие растительные части в них также имели «футляр» из указанной выше коллоидальной массы. Эти растительные кормовые части, будучи окружены коллоидальной массой, прошли через пищеварительный тракт овцы, и, следовательно, остались не усвоенными организмом. Надо предположить, что коллоиды гумусового происхождения затрудняют усвоение овцой некоторых кормовых веществ и поэтому являются балластом в корме, понижая его качество и полное, рациональное использование организмом.

## Вывод

Фитобезоары у овец обуславливаются:

- а) пастбой овец на засоренных, неуплотнённых участках (на пару, стерне, молодой зелени);

- б) небеспеченностью овец регулярным хорошим водопоем и недостатком влаги, «сочности» в поедаемых ими растениях;
- в) загрязнённостью поедаемых овцами растений пылью — гумусом.

## Случай отравления свиней аммиаком при дезинфекции

На откормочной ферме одного из хозяйств Краснодарского края летом одновременно заболело свыше 100 свиней. Клинические признаки: отказ от корма, учащенное дыхание, кашель, температура 41—41,5°, из носа пенистое слизистое истечение. При вскрытии установлены: резко выраженный трахеит, бронхит и геморрагический отёк лёгких. Слизистая оболочка слегка воспалилась. Бактериологическим исследованием исключены гемосептицемия, инфлюэнца и сибирская язва.

В дальнейшем было установлено, что за день до появления массового заболевания в свинарниках была произведена дезинфекция горячим 2-процентным раствором каустической соды, после чего, тщательно не проветрив помещения и не промыв полы, свиней загнали в эти зимнего типа плохо вентилируемые помещения. Следствие воздействия каустической соды на аммонийные соединения, находившиеся в

большом количестве в плохо очищенном свинарнике, в нем образовалось много аммиака, который явился причиной одновременного массового заболевания свиней. 8 свиней были прирезаны или пали. После устранения причины прекратились заболевания, и ранее заболевшие свиньи через 5—6 дней начали поправляться и охотно принимать корм.

**Вывод:** после дезинфекции свинарников раствором каустической соды, особенно свинарников с испорченной канализацией, разрушенными полами в станках и плохо вентилируемых, образуется в большом количестве аммиак, способный вызывать поражение лёгких с быстрым летальным исходом.

*Ветеринарный врач Краснодарской  
межсовхозной вет. баклаборатории  
И. В. БОЯРСКИЙ*

## Лечение осложнений диктиокаулёза у телят

В июне 1946 г. в обслуживаемом нами совхозе появился диктиокаулёз среди телят, рождения 1946 г. Стали обрабатывать их луголевским раствором, согласно инструкции. Однако в августе и сентябре количество слабых телят увеличилось, начался падеж. Ветеринарные врачи треста совхозов и районного отдела животноводства советовали продолжать обработку луголевским раствором. Но слабые телята стали чувствовать себя ещё хуже, а два из них пали. В этот критический момент нам пришлось случайно познакомиться с № 5—6 журнала «Ветеринария» (1946) и прочесть в нём заметку ветеринарного врача А. И. Смирнова (стр. 42) об успешном лечении

осложнений диктиокаулёза у телят новарсенолом (0,4—0,6 на телёнка) и стрептоцидом (0,5). Мы с ветеринарным техником совхоза двукратно, через 2 дня, ввели эти препараты слабым телятам. На 4—5-е сутки состояние телят улучшилось. Критический момент в совхозе прервался. Все телята поправились.

Мы выражаем благодарность главному ветеринарному врачу Сысольского района Коми АССР А. И. Смирнову за его полезный совет.

*Старший зоотехник совхоза «Возрождение»,  
Яскинского района,  
Ленинградской области,  
Г. А. ЗАГОРНЫЙ*

## Чистый скипидар при мыте

На второй день после повышения у лошади (при мыте) температуры и появления опухоли подчелюстных желез я вводил ей в яремную вену 3—4 см<sup>3</sup> чистого скипидара. Скипидар надо вводить медленно и с предосторожностями, чтобы он не попал под кожу. Если в течение 3—4 дней снижения температуры тела и улучшения здоровья у лошади не отмечалось, на пятый

день я повторял инъекцию. Обычно опухоль с третьего дня после первой инъекции начинала рассасываться, процесс созревания и вскрытия абсцесса устранился. К 9—10-му дню лошадь выздоравливала.

*Ветеринарный врач совхоза «Дурово»,  
Высокинского района,  
Калужской области М. И. ГУСЕЙНОВ*

## Преимущества борьбы с полостным оводом овец методом ручного сбора

В борьбе с полостным оводом овец мы использовали метод ручного сбора и уничтожения оводов в их имагинальной (летающей) стадии развития. Оводов собирали чабаны и подростки, жители чабановских кошей, без особых затруднений.

В мае, с потеплением, каждые 3 дня утром и вечером сборщики овода осматривали кошмы, юрты, стены оцарка, единственные постройки на каракулеводческих пастбищах. В течение первого лета в 15 отарах в 1945 г. было собрано 5800 оводов и в 1946 г. — 4850. Эта простая мера оказалась настолько эффективной, что второй, послесентябрьский лет овода по отаре № 37, в которой собирали и уничтожали

оводов систематически, был очень незначительным.

Мы считаем ручной сбор овода удобным и надежным методом борьбы, предупреждающим ововодную инвазию овец.

Ручному сбору оводов мы отдаём предпочтение ещё и потому, что воздействие препаратов различных прописей мало эффективно: требуются неоднократные прополаскивания носовых ходов и нередко эти манипуляции, как мы заметили, сопровождаются медикаментозной пневмонией у овец.

*Ветеринарный врач каракулеводческого совхоза «Кзыл-Чарводар»,  
Узбекской ССР А. Г. САПОНОВ*

## Сыворотка против чумы свиней при злокачественной катаральной горячке крупного рогатого скота

В сентябре 1945 года мною была применена противочумная свиная сыворотка к двум коровам, больным злокачественной катаральной горячкой. Температура у коров была 41,2° и 41,5°. Отказ от корма. Отёчность век. Глаза закрыты. Обильное слезотечение. Роговицы глаз синевато-белого цвета. Из носа выделения ржавого цвета. Каждой корове введено под кожу по 150 см<sup>3</sup> противочумной сыворотки и по 10 см<sup>3</sup> креолина. Сыворотку вводили по Безредка (сперва 2 см<sup>3</sup>, а через 10 минут

остальное количество). На второй день лечение было повторено (инъекция с другой стороны шеи). Через три дня животные были клинически здоровы и выписаны из изолятора районной вет. лечебницы.

После введения сыворотки у коров каких-либо нежелательных осложнений не было замечено.

*Заведующий Сампурской районной вет. лечебницей Воронежской области И. ПОЛУХИН*

## Лечение лошадей при инфекционном энцефаломиелите

Мы хорошие результаты получали от следующего лечения. Внутривенно вводили лошади альбаргин—0,0075 на 1 кг живого веса, в разведении 5:100, а через 30—40 минут внутривенно же вводили раствор по прописи: Rp: Natrii salicylicii 5,0; Coffeini natr. salicylicii 2,0; Urotropini 10,0; Aquae destillatae 100,0 M. S. f. solutio.

При некоторых тяжелых формах болезни альбаргин и указанный раствор вводили одновременно, но в правую и левую стороны шеи.

Одновременно, в зависимости от наличия тех или иных симптомов, применяли соответствующее симптоматическое лечение (удаление фекалий из прямой кишки, сла-

бительные, клизмы, лёд на голову в момент возбуждения, выпуск мочи посредством катетера и др.).

На следующий день, если не обнаруживалось улучшения, лечебную процедуру повторяли.

Выздоровляемость 85,8%. Палили те лошади, к которым это лечение применяли с большим запозданием.

Никаких осложнений у лошадей в результате применения указанных средств мы не наблюдали.

*Заведующий ветеринарной лечебницей г. Улан-Удэ, ветеринарный врач  
А. П. БИЛЬДУШКИНОВ*

# ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

## Сессия Международного эпизоотического бюро

2—4 октября 1946 г. в Париже состоялась сессия Международного эпизоотического бюро. В занятиях сессии участвовали представители Союза ССР, Англии, Франции, Швеции, Швейцарии, Польши, Чехословакии, Дании, Австрии, Италии, Бельгии, Голландии, ряда других европейских государств, французских колоний (Алжир, Дакар, Мадагаскар, Индо-Китай и др.) и Египта.

Международное эпизоотическое бюро было создано в соответствии с решениями состоявшейся в 1920 г. в Париже Интернациональной ветеринарной конференции. Мотивами созыва (по инициативе французского правительства) такой конференции явились глубокие изменения в ветеринарно-санитарном состоянии европейских и американских стран и колоний после первой мировой войны. Назрела необходимость регулярного обмена между государствами статистическими сведениями о движении эпизоотий и научными данными о наиболее рациональных методах профилактики и ликвидации особо опасных эпизоотических болезней, угрожающих ветеринарно-санитарному благополучию многих стран.

На первой Интернациональной ветеринарной конференции, состоявшейся 25—28 мая 1921 г. в Париже, участвовали представители 43 государств. Было разработано положение о Международном эпизоотическом бюро. На него возлагалась обязанность сбора информационных документов о распространении ряда заразных болезней сельскохозяйственных животных и о средствах борьбы с этими болезнями в отдельных государствах. Сводную информацию по этим вопросам регулярно публиковывали в бюллетене Международного эпизоотического бюро, выходившем до 1940 г. и частично издававшемся в 1941—1942 гг. Бюллетени рассылались всем странам, подписавшим конвенцию о создании Международного эпизоотического бюро. Советское правительство через посольство Союза ССР в Париже сообщило французскому правительству о присоединении СССР к этой конвенции с 29 октября 1927 г.

До второй мировой войны Бюро ежегодно созывало сессии представителей всех стран, подписавших конвенцию. С начала же войны прекратился обмен инфор-

мациями как через печатные бюллетени Интернациональной ветеринарной службы, так и через ежегодные сессии Международного эпизоотического бюро. И только в октябре 1946 г., после семилетнего перерыва, состоялась сессия Международного эпизоотического бюро. Делегатами на эту сессию от Союза ССР были назначены: заместитель министра животноводства СССР Б. Н. Богданов, директор ВИЭВ Н. И. Леонов и академик К. И. Скрябин. Последний, к сожалению, из-за болезни не смог принять участие в сессии.

Из 35 государств, сообщивших о принятии ими приглашения французского правительства участвовать в послевоенной сессии Международного эпизоотического бюро, на сессию было представлено только 25 государств. Большинство из них послали на сессию руководителей ветеринарной службы. Францию представлял генеральный инспектор ветеринарного департамента Министерства земледелия, д-р Винярду, Англию — д-р Даниэл Кабот — начальник ветеринарного департамента Министерства земледелия и рыболовства, Чехословакию — директор ветеринарного департамента, д-р Рузишка, Данию — директор ветеринарного департамента, д-р Петерсен. Кроме руководителей ветеринарной службы, администраторов, среди делегатов сессии было значительное число научных работников: от Польши — проф. Парнас, от Дании — известный исследователь в области ящура, проф. Свен Шмидт, от Франции — проф. Лекленш и др.

Учитывая длительный перерыв в работе Международного эпизоотического бюро, сессия обсудила ряд организационных вопросов: отчетный доклад проф. Лекленш о работе Бюро с 1939 по 1946 г.; доклад д-ра Кабот об итогах состоявшихся по инициативе Англии в период войны международных ветеринарных конгрессов в Сиднее и Лондоне; выборы руководителей Международной эпизоотической службы; финансовое положение организации; повестку дня очередной сессии Бюро. Кроме того, сессия заслушала ряд специальных докладов: о прививках против ящура, о способах борьбы со случной болезнью лошадей и информационный обзор проф. Лекленш о ветеринарно-санитарном состоянии Европы в 1946 г.

Министерство животноводства СССР

представило на сессию три доклада: 1) об организации ветеринарной службы в Союзе ССР и о мероприятиях по предупреждению эпизоотий; 2) о результатах опытного применения вакцин против ящура; 3) о методах борьбы со случной болезнью лошадей в Союзе ССР.

Доклад заместителя министра животноводства СССР Б. Н. Богданова об организации ветеринарной службы и о мероприятиях по предупреждению эпизоотий вызвал исключительный интерес у большинства делегатов сессии. Это и не удивительно, так как, за исключением США, ни в одной из стран нет государственных планов по ветеринарным мероприятиям, и борьба с эпизоотиями в них имеет чаще всего полудобровольный характер, что значительно снижает эффективность проводимых предупредительных и ограничительных мер. Большое впечатление на делегатов произвело сообщение о размерах государственных ассигнований на ветеринарную службу и на противозооотические мероприятия в Союзе ССР.

Б. Н. Богданов рассказал о тяжелом наследстве, полученном Советским Союзом в результате вторжения в нашу страну германских фашистских армий, о разрушении и уничтожении многих ветеринарных научно-исследовательских учреждений, ветеринарно-бактериологических лабораторий, биофабрик и вузов. Было указано, что немецкие и итальянские войска занесли на оккупированную ими территорию некоторые опасные эпизоотии, которые не наблюдались на территории Союза ССР за весь период существования советской власти.

С большим вниманием также выслушали делегаты сообщение Б. Н. Богданова о тех ветеринарных мерах, которые были приняты по предупреждению появления и распространения эпизоотий в период массовой эвакуации скота на восток и реэвакуации значительного поголовья после окончания войны на освобожденную от оккупантов территорию.

Проф. Лекленш в докладе о ветеринарно-санитарном состоянии Европы в 1946 г. указал, что после первой мировой войны бичом скотоводства явилась чума крупного рогатого скота, которая шла с востока, охватывала значительную территорию Советского Союза и была занесена в Европу, до границ Бельгии включительно. Он отметил, что благодаря тем усилиям, которые были проявлены Советским Союзом во вторую мировую войну, чума не распространилась за пределы тех стран, где она является стационарной. Он сказал, что СССР создал непреодолимый барьер против этой болезни. Тем не менее она продолжает тревожить многие государства, так как имела распространение в Индии, Африке, в странах Малой Азии и некоторых других государствах. Опасение возникает в связи с возможностью заноса чумы в Европу вместе с импортными сырьем и мясными продуктами, поступающими из колоний и восточных стран.

Согласно сообщениям представителей Франции, Польши, Чехословакии, за время последней мировой войны некоторые бо-

лезни животных приняли очень широко распространение. Среди них большую тревогу вызывает заболевание лошадей случной болезнью, так как нет надежных методов ее лечения. В проекте конвенции, разработанной Бюро и представленной на рассмотрение сессии, предполагалось ввести поголовную кастрацию жеребцов, подозреваемых в заболевании случной болезнью, и убой кобыл. Сообщение представителей СССР о том, что в нашей стране имеются методы ограничения трипанозомоза и лечения больных лошадей, вызвало оживленное обсуждение его. Делегаты различных стран указывали, что сообщение представителей СССР об эффективности лечения — единственное в мировой ветеринарной практике, в большинстве стран не доказана возможность лечения лошадей, больных трипанозомозом.

Большую тревогу вызывает также нарастание в ряде стран энцефаломелита лошадей. По заявлению французских делегатов, на территории Франции, несомненно, появился новый штамм вируса — возбудителя этой болезни, что связано с поступлением значительного контингента конского поголовья из армии и частично распространением вируса болезни Борна на запад и восток.

По всей Европе широко распространена чума кур.

Серьезное внимание на сессии было уделено сообщению Свена Шмидта о предохранительных прививках против ящура в Дании. В своем докладе Шмидт указал, что эффективная гидроокисьалюминиевая вакцина против ящура была выработана в Дании, в противоящурной станции на острове Линдхольме в 1932 г. Позднее, в 1938 г., принцип изготовления этой вакцины был широко использован немцами, начавшими выпускать ее в широких масштабах под названием римсовской вакцины Вальдмана. Между тем датские ученые продолжали изучать эффективность своей вакцины, и к 1942 г. вакцина была значительно усовершенствована: она стала создавать иммунитет после двукратных прививок в дозе 10—15 см<sup>3</sup>, германская же вакцина сообщала иммунитет лишь в дозе 40—50 см<sup>3</sup>. Датчане выдвинули предложение об обязательном применении их вакцины во всех странах, где имеется угроза заноса или распространения ящура. В настоящее время, кроме Дании, эту вакцину готовят в Швейцарии. На сессии был продемонстрирован кинофильм о технологическом процессе изготовления и контроля этой вакцины.

В сообщении делегации Союза ССР было указано, что в нашей стране различные варианты вакцин, в том числе и гидроокисьалюминиевую вакцину, проверяли с 1939 г., причем некоторые серии этих вакцин оказались эффективным средством в борьбе с ящуром. Отрицательная сторона их — высокая дозировка и малые сроки сохранения активности. Делегация Союза ССР указала, что еще необходима большая исследовательская работа для того, чтобы сделать противоящурную гидроокисьалюминиевую вакцину доступной,

простым и дешевым средством. С та- замечанием согласилось большинство участников конференции. В связи с этим предложение об обязательном использовании вакцин не было принято сессией до накопления более значительных материалов о практической эффективности препарата.

На заключительном заседании была утверждена повестка дня следующей, очередной, сессии, которая состоится в Париже 27 мая 1947 г. Она в основном будет направлена на обсуждение сообщений о научных достижениях различных стран в области рационализации методов борьбы с эпизоотиями. Намечены доклады: об эффективности предохранительных прививок новой вакцины, выработанной в США против чумы крупного рогатого скота, — доклад д-ра Шонинга, об итогах предохранительных прививок против бруцеллеза — доклады США и СССР; о результатах вакцинации против энцефаломиелита лошадей — доклады США, СССР и Польши; о системе мероприятий по ликвидации паразитарных болезней — доклад СССР; об эффективности различных методов борьбы с чумой кур в Европе, Азии и Африке — докладчик Дойль (Англия); о борьбе с чумой свиней — докладчик проф. Маннингер (Венгрия).

На октябрьской сессии было избрано новое руководство Международной эпизоотической службы: президентом организации избран д-р Флюккигер (Швейцария), вице-президентом — д-р Даниэл Кабот (Англия).

В период сессии делегаты Польши и Чехословакии внесли предложение об учреждении международной славянской организации ветеринарных врачей СССР, Польши, Чехословакии, Югославии и Болгарии для тесной увязки ветеринарных противозооотических мероприятий на востоке и на юго-востоке Европы и для детального обмена информацией о результатах научно-исследовательской работы, а также для обмена новейшими биологическими и лекарственными препаратами, обмена профессорами, ассистентами и студентами ветеринарных вузов.

После окончания сессии делегаты Союза ССР имели возможность ознакомиться с работой некоторых учреждений Франции, в частности, с работой института Пастера (Париж) и его филиала (Гарш), с Альфортской ветеринарной школой и республиканской научно-исследовательской ветеринарной лабораторией.

Институт Пастера — одно из старейших бактериологических учреждений мира — в прошлом бактериологический университет международного значения, где работали такие корифеи науки, как Л. Пастер, И. И. Мечников, Бордэ, А. Безредка, в настоящее время представляет собой в значительной степени производственное учреждение. В нем готовят вакцины против чумы людей, сыпного тифа, желтой лихорадки, вакцину Кальметта и Герена против туберкулёза, столбнячный и дифтерийный анатоксины, вакцины против сибирской язвы и рожи свиней. Филиал

института готовит сыворотки против дифтерии, столбняка, рожи свиней, яда змеи кобры и яда европейских змей. Этот филиал почти полностью укомплектован ветеринарными специалистами. В нем сравнительно недавно проводили опытные работы Рамон и Леметье по получению противоящурной сыворотки от лошадей, а также изучались методы диагностики инфекционной анемии лошадей. Оборудование этого крупнейшего бактериологического центра Франции не представляет чего-либо особенного и не пополнялось в течение ряда лет, в связи с военными условиями. Из современной аппаратуры в институте имеются два электронных микроскопа с увеличением в 7,5 и 15 тысяч раз, аппарат оригинальной конструкции для изучения динамики роста микробов. В ветеринарном отделении института Пастера, занимающем всего несколько комнат, работают три специалиста. Весь штат института чрезвычайно малый, несмотря на большую производственную и научно-исследовательскую работу, которую проводят в лабораториях. В этом отношении нашим ветеринарным учреждениям следует поучиться экономии и напряженности работы небольшого коллектива, выполняющего большие задания.

Альфортская ветеринарная школа — один из старейших ветеринарных вузов в мире, основана в 1768 г. При нашем посещении она оказалась закрытой на три месяца, вследствие недостатка средств на ее содержание. Директор школы, проф. Брюссю, любезно показавший нам все кафедры и отделения, сообщил, что перед войной намечалась большая реконструкция и строительство школы, но война прервала выполнение этого плана. Сейчас школа представляет собой смесь значительной части старых зданий и старого примитивного оборудования с некоторыми новейшими постройками, как, например, клиника мелких животных, отделение гистологии и патологической анатомии, оснащенными новой аппаратурой и имеющими исключительное удобство для работы студентов. В школе обучается 400 человек. Из них одна треть получает государственную стипендию, остальные платят за обучение, причем иностранцы по повышенному тарифу. Хорошее впечатление остается от музея сравнительной анатомии. Его собирали более 150 лет. Он является уникальным. Также очень хороша библиотека школы. В ней имеются и некоторые издания Советского Союза.

Республиканская ветеринарная научно-исследовательская лаборатория расположена также в Альфорте (пригород Парижа). Она занимается преимущественно диагностической работой, причем, несмотря на ограниченный контингент специалистов обслуживает запросы всей Франции. В этой лаборатории изучал ящур известный французский исследователь профессор Валле. В настоящее время ящур в лаборатории не изучают. Основное содержание работы лаборатории в последнее время — серологическое исследование на трипанозомоз лошадей.

Ознакомление с работой двух ветеринар-

ных учреждений Франции и с работой крупнейшего бактериологического учреждения, обслуживающего потребности медицины и ветеринарии, каким является пастеровский институт, не оставляет сомнения в том, что научные работники Союза ССР и ветеринарные специалисты наших биофабрик, биокомбинатов и областных и межрайонных диагностических лабораторий имеют неизмеримо более благоприятные условия для работы, чем специалисты Франции. За отдельными исключениями работники наших ветеринарных учреждений уже сейчас имеют условия, при которых есть возможность быстро превзойти те научные и практические достижения в борьбе с эпизоотиями, которые имеются в странах Европы. Это

обязывает весь коллектив специалистов наших научно-исследовательских институтов, ветеринарных вузов, работников областных и межрайонных ветлабораторий приложить все усилия к тому, чтобы показать, что мы можем прокладывать новые пути в борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями всех видов сельскохозяйственных животных и в отношении ветеринарной специальности выполнить те указания, которые сделал товарищ Сталин работникам науки в своем выступлении на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы 9 февраля 1946 г.

*Н. И. ЛЕОНОВ, директор ВИЭВ*

## Юбилей профессора Л. А. Фаддеева



В 1946 г. исполнилось 60 лет со дня рождения и 35 лет врачебно-практической, педагогической и научной деятельности заведующего кафедрами клинической диагностики и частной патологии и терапии внутренних незаразных болезней ветеринарного факультета Московского химико-технологического института мясной промышленности, профессора, доктора ветеринарных наук Леонида Александровича Фаддеева.

Л. А. Фаддеев в мае 1911 г. окончил Казанский ветеринарный институт, а в ноябре того же года занял должность ассистента при кафедре частной патологии и терапии внутренних незаразных болезней с диагностической и терапевтической клиниками этого же института. В 1917 г. ему

была присвоена ученая степень магистра ветеринарных наук и звание доцента. В 1918 г. избран профессором и заведующим кафедрами терапии и диагностики. В 1922 г. утвержден ГУС профессором диагностики и в 1926 г. — профессором частной патологии и терапии. В 1940 г. ему присвоена ученая степень доктора ветеринарных наук.

Л. А. Фаддеев имеет 65 работ научного, научно-популярного и педагогического характера, 17 научных открытий и изобретений.

Педагогическая деятельность Л. А. Фаддеева протекала в различных ветеринарных вузах: Казанском, Сибирском (Омском), Воронежском, Вологодском, Самаркандском, Тбилиском, Ветеринарной академии вооруженных сил СССР и, наконец, на ветеринарном факультете Московского химико-технологического института мясной промышленности.

Проф. Л. А. Фаддеев обладает большой научной и педагогической эрудицией, имеет среди своих бывших учеников профессоров, доцентов, ассистентов, выполнивших под его руководством ряд научных работ.

Л. А. Фаддеев один из первых отозвался на призыв товарища Молотова — «Дать стране хорошие учебники». Он организовал бригаду и дал учебник частной патологии и терапии внутренних незаразных болезней для ветеринарных вузов, получивший хорошую оценку ВКВШ (Бюллетень ВКВШ, 1939 г., № 10, стр. 4) и являющийся настольной книгой для ветеринарных врачей. В 1931 г. он дал учебник клинической диагностики и частной патологии и терапии для ветеринарных техникумов.

В дни Великой Отечественной войны, в 1944 г., им написан сборник рецептов по ветеринарной терапии. В настоящее время работает над вторым изданием учебника частной патологии и терапии и над разрешением проблемы пульмопатий.

Профессор Л. А. Фаддеев известен как методист и организатор значительного масштаба. Будучи председателем клинических

и кафедральных комиссий, председателем методических комиссий, он много и продуктивно работал по составлению учебных планов, штатов, программ и методик. Им были организованы кафедры терапии, диагностики и патологической физиологии в нескольких ветеринарных вузах нашей страны.

Профессор Л. А. Фаддеев умело, на высоком теоретическом уровне преподносит студенчеству теоретический материал, увязывая с практикой.

С 1941 г. до сих пор он работает в ветеринарно-зоотехнической, а также в ветеринарной экспертной комиссии при ВКВШ и при Министерстве высшего образования Союза ССР.

В 1923 г. Л. А. организовал и несколько лет редактировал журналы «Ветеринарный труженик» (в Омске) и «Ветеринарная практика».

В 1937 г. он был организатором установки УВЧ в физиотерапевтическом кабинете Воронежского зооветеринарного института. В 1938 г. в этом же институте Л. А.

организовал и возглавил студенческую научную конференцию, на которой студентами сделаны 22 научных доклада.

За высокие показатели в работе Л. А. имеет ряд благодарностей, неоднократно был ударником и отличником вузов. Как активный участник Великой Отечественной войны награжден медалью «За победу над Германией».

Л. А. Фаддеев находится в полном расцвете творческих сил. Он принимает активное участие в педагогической, научной, политической и общественной жизни страны, выполняя наряду с этим ответственные поручения как член ВКП(б) (вступил в коммунистическую партию в дни Отечественной войны).

Пожелаем же славному юбиляру здоровья для дальнейшей работы по подготовке научных ветеринарных кадров и специалистов высшей квалификации, в которых остро нуждается социалистическое животноводство.

*Группа товарищей*

## Алексей Трофимович Инютин

5 ноября 1946 г. в городе Фрунзе Киргизской ССР в расцвете сил и творческой энергии, на 42-м году жизни, скоропостижно скончался заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов ветеринарного факультета Киргизского сельскохозяйственного института им. академика К. И. Скрябина, кандидат ветеринарных наук, доцент Алексей Трофимович Инютин.

Алексей Трофимович родился в 1905 г. в Курской области, в крестьянской семье. В 1924 г. окончил ветеринарный техникум, в 1926 г. поступил в Новочеркасский зооветеринарный институт и окончил его в 1931 г. В 1933 г., по окончании аспирантуры, А. Т. был назначен начальником центральной научно-исследовательской контрольной лаборатории Ленинградского мясокомбината им. С. М. Кирова.

В Киргизскую ССР А. Т. Инютин был направлен Наркомземом СССР в 1936 г. на должность заведующего указанной выше кафедрой. Здесь же, в Киргизском институте, А. Т. до 1941 г. одновременно был деканом ветеринарного факультета. В 1938 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию и был утвержден в звании доцента.

Во время Великой Отечественной войны А. Т. руководил Киргизской НИВОС и был начальником ветеринарного управления Наркомзема Киргизской ССР.

По окончании войны А. Т. вернулся к научно-педагогической деятельности, возглавив ту же кафедру ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов.

Алексей Трофимович был членом ВКП(б) с 1940 г. и работал членом Пленума Первомайского Райкома ВКП(б) г. Фрунзе, секретарем парторганизации Наркомзема Киргизии и членом партбюро сельскохозяйст-



венного института им. академика К. И. Скрябина.

А. Т. Инютин готовил докторскую диссертацию, но неожиданная смерть помешала выполнить эту работу.

Смерть вырвала из наших рядов стойкого большевика, научного работника, замечательного товарища. Память об Алексее Трофимовиче будет долго жить в сердцах товарищей по работе и его учеников.

*Коллектив профессоров и доцентов  
Киргизского института*



**XXXV пленум ветсекции ВАСХНИИ.** Для обобщения опыта и разработки практических мер борьбы с гемоспоридиозами и гельминтозами крупного и мелкого рогатого скота в условиях отгонно-пастбищного содержания животных, по просьбе правительственных органов Грузинской ССР, был организован и проведен в г. Тбилиси, с 9 по 13 октября 1946 г., выездной пленум ветеринарной секции Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. В связи с болезнью председателя секции, академика К. И. Скрябина, работой пленума руководил член бюро секции проф. М. А. Агульник. В работах пленума приняли участие 100 специалистов, из них 35 прибывших в Тбилиси из других республик и областей СССР.

По гемоспоридиозам было заслушано 15 докладов, из них основной, обобщающий, доклад заслуженного деятеля науки РСФСР А. А. Маркова. По гельминтозам было заслушано 9 докладов. Основной доклад — о проблеме оздоровления овец и крупного рогатого скота от гельминтозов в послевоенной пятилетке — сделал проф. И. В. Орлов (г. Москва).

#### *А. ДОБРОХОТОВ*

♦ В Ивановском сельскохозяйственном институте. В июле 1946 г. ветеринарный факультет Ивановского сельскохозяйственного института произвёл первый выпуск ветеринарных врачей — 20 человек. Государственная экзаменационная комиссия отметила хорошие знания у выпускников (средний балл на государственных экзаменах — 4).

Начав учёбу в годы Великой Отечественной войны, первенцы ветеринарного факультета преодолевали все трудности и лишения военного времени, многократно ездили для помощи производству в районы Ивановской и Владимирской областей, где показали себя любящими и знающими своё дело. Недостатки в оборудовании вновь создававшихся кафедр, в учебных пособиях и книгах восполнялись тесной связью с преподавателями, участием в научных кружках. Три отличницы из числа выпускников — Н. Комкова, А. Максимова и Л. Галуева — оставлены в институте для работы в качестве ассистентов.

В новом, 1946—1947, учебном году ветеринарный факультет имеет в своём составе уже 385 студентов, в том числе 65 на пятом курсе.

Факультет значительно окреп организационно, в отношении помещений, оборудования, педагогических кадров.

В 1946 г. для работы в институте приехали новые научные работники, в частности: доц. А. И. Фёдоров (патологическая

анатомия), доц. Порохов (частная патология и терапия), доц. Добрынин (хирургия). Ряд опытных ветеринарных врачей занял ассистентские должности.

Ежемесячно созываются научные конференции ветеринарного факультета, для участия в которых приезжают практические ветеринарные врачи (Ивановской и соседних областей).

#### *К. П. АНДРЕЕВ*

♦ В Московском зооветеринарном институте. 21 ноября 1946 г. в помещении Московского областного земельного отдела состоялась XV научная конференция Московского зооветеринарного института, под председательством действительного члена Академии наук Белорусской ССР С. Н. Вышелеского.

На конференции присутствовало около 250 ветеринарных специалистов.

Перед началом заседания, по предложению С. Н. Вышелеского, собравшиеся на конференцию почтили вставанием память скончавшегося в ночь на 21 ноября, после длительной тяжёлой болезни, профессора, доктора ветеринарных наук, заведующего кафедрой микробиологии Московского зооветеринарного института, Николая Адриановича Михина, автора известного вузовского учебника «Курс ветеринарной микробиологии».

С докладом на тему: «Об итогах октябрьской сессии Международного эпизоотического бюро» выступил участник этой сессии, директор ВИЭВ, Н. И. Леонов. Доклад был выслушан с большим интересом.

♦ **Перемены в ветеринарном составе.** Главный государственный инспектор Союза ССР Адриан Митрофанович Лактионов освобождён от занимаемой должности по личной просьбе.

На должность главного государственного ветеринарного инспектора Союза ССР назначен Алексей Александрович Нечаев, бывший начальник ветеринарного управления Министерства животноводства РСФСР.

Начальник противозооэпидемиологического отдела Главветупра Министерства животноводства СССР Александр Сергеевич Митропольский назначен на должность заместителя начальника Главного управления зоотехнических и ветеринарных вузов Министерства высшего образования СССР.

♦ **Присвоение почётного звания.** Указом Президиума Верховного Совета РСФСР профессорам Всесоюзного института экспериментальной ветеринарии Павлу Николаевичу Андрееву и Александру Александровичу Маркову присвоено почётное звание заслуженного деятеля науки РСФСР.

# КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Проф. В. И. Терских. — Лептоспирозы людей и животных. М. Медгиз, 1945, стр. 107, рис. 22. Тираж 2000 экз. Цена 9 руб.

Лептоспироз, или иктерогемоглобинурия (инфекционная желтуха), относится к числу тех «новых заболеваний», которые в настоящее время привлекают особое внимание медицинских и в равной степени ветеринарных работников. Но обилие литературы по этой патологии и ее разбросанность, преимущественно по иностранным журналам, крайне затрудняют пользование ею практическими работниками. Интерес же к этой области патологии, эпидемиологии и эпизоотологии доказывается уже тем, что в последнее время ряд диссертаций советских специалистов ставит целью освещение проблемы лептоспироза во всём её целом или в отдельных вопросах (диссертации кандидатов ветеринарных наук А. К. Ляпустина, С. Я. Любашенко и др.), не говоря уже о том, что проблеме борьбы с лептоспирозными заболеваниями посвящаются специальные конференции.

Книга В. И. Терских ценна не тем только, что обобщает в краткой форме современные знания о лептоспирозах, но преимущественно тем, что вполне очевидным образом устанавливает взаимосвязь между этими болезнями людей и животных. В области же изучения лептоспирозов автору принадлежит почетное место, как одному из советских пионеров исследования этого зооноза. Богатый опыт В. И. Терских пропихивает все приведенные в его книге материалы, благодаря чему она имеет характер не простой сводки современной литературы, а критической и глубокой обработки материалов на основе собственных исследований. С автором можно не во всём и полностью согласиться, например, с его классификацией лептоспирозов и их возбудителей, как с классификацией временного характера. Но в целом книга бесспорно представляет глубокий интерес для практических работников. Они найдут в ней много полезных сведений и практических указаний, особенно в вопросах этиологии,

диагностики и профилактики, в вопросах, как известно, наиболее сложных в деле борьбы с зоонозами, и из области эпидемиологии и эпизоотологии зоонозов.

Из недостатков книги нельзя не отметить следующие. Раздел о методах лабораторной диагностики изложен недостаточно подробно. Об этом следует пожалеть, потому что в настоящее время перед диагностическими лабораториями стоит задача полного освоения методики не только в отношении клинического распознавания лептоспирозов, но и в решении ряда более трудных заданий микробиологического порядка (дифференцирование типов возбудителя, обнаружение его в воде и других, помимо животного организма, объектах и проч.). Далее, в разделе о диагностике неправильно указано, что заболевание людей, так называемое денге, в дифференциально-диагностическом отношении, имеющее значение в излагаемой области патологии, в СССР, будто бы, совсем не встречается (стр. 32). В переносе болезни, с которыми «надо не путать» лептоспироз, следовало бы упомянуть и «болезнь водяных крыс» (туляремия), поскольку в книге достаточно много места уделено изложению вопроса о возможности распространения лептоспироза дикими крысами (стр. 16). Из животных, подвергаемых этой болезни, не упомянуты обезьяны, среди которых, судя по литературным источникам, наблюдаются даже эпизоотии этого характера. В разделе о лечении химическими препаратами не упомянут такой препарат, как аммарген, предусмотренный даже ветеринарной инструкцией по борьбе с лептоспирозами животных.

Наконец, обращает на себя внимание некоторая «разбросанность» материала в книге и неизбежная в связи с этим повторяемость. Это затрудняет пользование книгой, тем более что и язык ее местами усугубляет этот недостаток. Всё вместе взятое придает книге отпечаток спешки в работе автора над его очень интересной, нужной и своевременно появившейся в свет монографией.

Проф. А. И. МЕТЕЛКИН

## НОВЫЕ КНИГИ

Проф. Н. В. Антелова. — Пенициллин и грамицидин. Тбилиси. Грузмедгиз, 1946, 67 стр., с илл. Тираж 3000. Ц. 5 руб.

Проф. К. Р. Викторова. — Фитотоксины и их значение в зоотехнии, ветеринарии и медицине. М. Сельхозгиз, 1946, 64 стр., с илл. Ц. 1 руб. 25 коп.

В. Григорашенко. — Чесотка сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ней. Кишинёв. Гос. изд. Молдав. ССР, 1946, 7 стр. Тираж 2000. Бесплатно.

З. В. Ермольева. — Пенициллин. М. Медгиз, 1946, 142 стр. Ц. 11 руб.  
Проф. Зельман А. Ваксман. —

- Антибиотики, их природа, получение и применение. Лекции, читанные в Академии наук СССР 8—12 августа 1946 г. Издательство Академии наук СССР, М. 1946, 109 стр., с рис. Ц. 8 руб.
- Проф. Л. Н. Карлик. — Мечников (1845—1916). М. Медгиз, 1946, 119 стр., с илл. Тираж 10000. Ц. 5 руб.
- Х. С. Коштоянц. — Очерки по истории физиологии в России. Издательство Академии наук СССР, М. — Л. 1946, 494 стр., с рис. Тираж 10000 Ц. 26 руб.
- А. Лаас — Клиническая диагностика внутренних болезней домашних животных. Тарту. 1946, 343 стр., с илл. Тираж 2200. Ц. 30 руб. На эстонском языке
- И. И. Мечников. — Страницы воспоминаний. Сборник автобиографических статей. Издательство Академии наук СССР. 1946. 279 стр., с илл. Тираж 10000. Ц. 14 руб.
- К. Осипов. — Николай Эрнестович Бауман. «Московский рабочий». 1946, 73 стр., с илл. Тираж 6000. Ц. 2 руб. 50 коп.
- А. К. Скороходько. — Ковка лошадей. Киев—Харьков. Гос. изд. с.-х. лит. УССР. 1946. 80 стр., с илл. Тираж 30150. Ц. 2 руб. 50 коп. На украинском языке.
- Ф. А. Терентьев. — Сибирская язва животных и борьба с ней. М. Сельхозгиз, 1946, 64 стр., с илл. Тираж 50 000. Ц. 1 руб. Книга рассчитана на ветеринарных фельдшеров и колхозных санитаров.
- К. И. Туркевич — Яловость и аборт коров. Киев—Харьков. Гос. изд. с.-х. лит-ры УССР. 1946, 36 стр., с илл. Тираж 30150. Цена 1 руб. На украинском языке.

#### НАХОДЯТСЯ В ПЕЧАТИ

- Ветеринарное законодательство. Сборник постановлений, инструкций, наставлений, правил и положений. Составили А. А. Поляков и А. И. Лактионова. Под редакцией А. М. Лактионова. 4-е переработанное и дополненное издание. М. Сельхозгиз, 784 стр.
- Проф. И. А. Гусынин. — Токсикология ядовитых растений. М. Сельхозгиз, 232 стр., 60 илл. (чёрных и цветных).
- Проф. Н. И. Шохор. — Патологическая физиология. Учебник для студентов ветеринарных институтов и факультетов. М. Сельхозгиз, 400 стр., с илл.

Ответственный редактор **А. А. ПОЛЯКОВ.**

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

Объем 3 п. л. Уч.-авт. 6,5 л. В 1 п. л. 105 600 тип. зн. Изд. № 15. Зак. № 3140.

Сдано в набор 30/XII 1946 г.

Подписано к печати 10/III 1947 г.

Л83016. Тираж 18 000 экз. Формат бум. 70 × 108/16.

Техн. ред. В. А. Дорофеев.

Типография газеты «Правда» имени Сталина. Москва, ул. «Правды», 24.

Цена 1 р. 75 к.