



БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 1.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

НАУЧНОЙ, ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ
ПРАКТИЧЕСКОЙ и ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРИИ.

Белорусская ветеринария
Выходит 4 раза в год
ОГОНЬ
Подписка 2 р. 50 к.
№ сентяб. — 1 р. 50 к.
Цена отд. № 60 к.

Май 1925 г.

№ 1

Издатель

Белорусский Ветеринарный Институт.

Статьи, корреспонденции, запросы, подписные деньги направлять по адресу:
Витебск,
Ветеринарный Институт.

СОДЕРЖАНИЕ:

- 1) На новую дорогу.
- 2) Проф. *А. А. Шлигер* — Принцип „доминанты“ и его приложение в вопросах центральной иннервации.
- 3) *А. А. Богдановский* — Протеиновая терапия при „Чуме собак“.
- 4) *В. И. Бурмев* — Чума свиней в Америке
- 5) *Е. Ф. Алонов* — Белорусский Государственный Ветеринарный Институт.
- 6) *М. В. Иоффе* — Об организации института агитационно-показательных ветеринарных судов.
- 7) *И. Дыбачевский* — Об эозинофилии сальных узлов в легких лошади.
- 8) *А. И. Бороденко* — Некоторые случаи патологического бесплодия кобыл (*Sterilitas*).
- 9) Проф. *Н. В. Прозоров* — Из анатомического кабинета.
- 10) *А. Н. Загребский* — Случай из практики.
- 11) *А. И. Бороденко* — Пневматический разрыв *Art. medianus* у лошади.
- 12) *А. С. Лубкин* — Краткий отчет о курсах по переподготовке ветфельдшеров Белоруссии при Белорус. Ветеринарном Институте в 1925 г.
- 13) Студент *Е. Т. Хруцкий* — Общественно-политическая работа пролетарского студенчества Белорусского Ветеринарного Института.
- 14) Хроника

ВИТЕБСК.

Типография ЦРК им. Ленина.

Объявление.

В Белорусском Государственном Ветеринарном институте вакантны кафедры:

1. Паталогической физиологии.
2. Биологической химии, основ. физической химии и химии коллоидов.
3. Общей и частной бактериологии с бактериологической диагностики.
4. Гистологии и эмбриологии.
5. Фармакологии с фармацевтической химией.

Приглашаются профессора и ассистенты.

Заявления, curriculum vitae направлять в ВИТЕБСК,
БЕЛОРУССКИЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ.

БЕЛАРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 1.

Май 1925 года.

№ 1.

НА НОВУЮ ДОРОГУ

Белоруссия-страна сельско-хозяйственная. Сельское хозяйство ведется с животноводственным уклоном. Белоруссия во время империалистической войны, во время войны с Польшей была в прифронтовом огне. Сельско-хозяйственная мощь была разрушена. Животноводство—эта основная база сельского хозяйства испытало ряд чувствительных ударов, от которых и теперь с трудом оправляется.

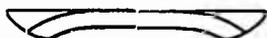
Ветеринария, стоящая на охране животноводства, влачила жалкое существование. Ветеринары были узкими спец-лечебниками. В борьбе с эпизоотиями, массой в связи с войной обрушившимися на многострадальное белорусское животноводство, велась только ветеринарно-полицейская борьба, которая, при малочисленности ветеринарных врачей, почти не давала никаких результатов. На охрану здорового скота ветеринары не обращали никакого внимания. Культурно-просветительной работы, как одной из основ профилактической ветеринарии, почти не велось. Ветеринария была „сидячей“ и ветврачи выезжали, когда присылалась „бумажка“.

В настоящее время, когда рабоче-крестьянское правительство всколыхнуло деревню советскою общественностью, когда в деревню постоянно вливаются демобилизованные красноармейцы, прошедшие школу советской общественности, необходимо, чтобы и ветработники стали „лицом к деревне“, чтобы охрана животноводства, этого основного фактора государственной экономики, стала бы конечной их целью, чтобы они пропикли в самую гущу крестьянства и активно работали бы в культурно-хозяйственном отношении бок о бок с связывающимся уже „крестьянским активом“.

Профилактическая ветеринария, опирающаяся на широкую культурно-просветительную работу и советскую общественность, проводимая под знаменем ленинизма, несомненно даст улучшение в деле государственно-народной экономики.

Это властно диктует ветработникам необходимость в ветеринарной работе переменить направление ее, вступить на новую дорогу, по которой ветеринария пойдет рука об руку с трудовым рабоче-крестьянским активом.

Для того, чтобы ветработники могли бодро шагать по новой дороге, ветеринарному институту необходимо проторить эту дорогу, необходимо подытожить и реализовать те профилактические ветеринарные мероприятия, которые уже известны, а с другой стороны и разработать другие формы профилактики — словом в учебный план института следует ввести курс профилактической ветеринарии.



**Профилактическая ветеринария —
залог победы на фронте деревни,
залог поступательного движения
ветеринарии.**

Проф. А. А. ШЛИТЕР.

Принцип „доминанты“ и его приложение к вопросам центральной иннервации.



До настоящего времени вопросы центральной иннервации являются самыми сложными и в то же время наименее разработанными в физиологии животного организма. И это обстоятельство вероятно, было причиной появления ряда различных гипотез и теоретических схем, в которые человеческая мысль хотела уложить намечающиеся факты и закономерности в этой области. Но, как часто бывает, увлекшись удобством и кажущейся простотой какой-либо гипотезы, исследователь забывает о ее происхождении и оперирует с ней уже как с реальной величиной. В результате — захождение в тупик, разочарование, искание новых путей.

Одним из примеров такого общераспространенного, вошедшего в обиход отвлеченного понятия является понятие „рефлекса“. Введенное впервые еще Декартом, это понятие завоевало себе право на существование, как некоторая определенная реальная сущность, в качестве элемента сложной нервной деятельности. Все многочисленные научные исследования деятельности нервной системы, практические приемы медицины, учебники и руководства, на которых воспитываются новые кадры научных работников, пользуются этим понятием, совершенно забывая его абстрактность, его искусственность. Это приводит часто к ложным выводам и еще более запутывает и без того сложную картину центральных иннерваций.

Действительно, простого рефлекса, как „сегментально преформированного“ элемента механической реакции организма на раздражение не может быть. В центральной нервной системе нет таких частичных простых механизмов, которые могли бы изолированно выполнять свою функцию в виде ответной реакции на внешнее раздражение. Центральная нервная система работает, как одно целое и реакция, проявившаяся на том или ином эфферентном аппарате, зависит, быть может, не столько от тех раздражений, которые вызывают процесс возбуждения в афферентной части рефлекторной дуги, сколько от тех межцентральных отношений, которые имели место в этот момент во всей системе.

Известный Ливерпульский физиолог Шеррингтон ¹⁾ в своих глубоких, изящных исследованиях деятельности ц. н. с. обращает особое внимание на эту привычную фикцию „рефлекса“. „Мы фиксируем наше внимание,—говорит он—на реакции рефлекторной дуги, как если бы она была изолирующим и изолированным механизмом, для функции которого присутствие других частей нервной системы и других дуг может быть безразличным. Это невероятно. Нервная система функционирует, как целое. Физиологический и гистологический анализ находит ее связанной по всему протяжении... Рефлекс, отделенный от общего состояния нервной системы едва ли осуществим“:

С другой стороны, центральная нервная система представляется, как совокупность возбудимых аппаратов, причем каждый из них характеризуется особой, присущей ему функцией, предопределенной и раз навсегда неизменной.

Отсюда создается понятие о „нервном центре“, как аппарате статически постоянной роли в организме, понятие, являющееся лишь иногда удобной фикцией, но совершенно немислимое в условиях сложной и непрерывной динамики жизненных процессов. Функция всякого органа (а след. и нервного центра) не есть ка-

кое-то прирожденное ему свойство, но может существенно меняться от его состояния в данный момент. А это состояние в свою очередь определяется целым рядом различных влияний, приходящих в данный центр с других аппаратов, функционально с ним связанных. Все многообразие центральных иннерваций складается из сочетаний возбуждающих и тормозящих моментов, различными степенями которых и определяется конечный эффект на соответствующем эфферентном аппарате.

В лаборатории ныне покойного профессора Ленинградского университета Н. Е. Введенского, уже с давних пор велись последовательные и систематические исследования по вопросу о сущности и взаимных отношениях процессов возбуждения и торможения. Уже в своей докторской диссертации „О соотношении между раздражением и возбуждением при тетанусе“ (1886 г.) Введенский описал явления *optima* и *pessima* на нервно-мышечном препарате и дал новое теоретическое освещение процесса торможения. Он рассматривает торможение, как особый случай возбуждения, но стойкого, колеблющегося, происшедшего путем суммирования слишком частых (resp. сильных) для данного аппарата волн возбуждения. Нет особых специально-тормозящих аппаратов, на всякой ткани, всяком органе, процесс возбуждения может перейти в торможение и обратно при некоторых определенных условиях. Такими условиями являются, с одной стороны, сила и частота раздражения, с другой—степень лабильности (функциональной подвижности) органа. Чем больше сила и частота раздражения и чем ниже лабильность данной ткани, тем скорее наступает торможение²⁾. Позднее Введенский переносит свои взгляды в область центральной иннервации, причем условия перехода возбуждения в торможение центров по существу те же, что и на нервно-мышечном препарате. Более того, малая лабильность нервных центров чрезвычайно облегчает такой переход, в связи с чем явления суммирования и торможения выражены в центральной нервной системе весьма сильно.

Таким образом роль какого либо „центра“ в организме, определяемая различными степенями возбуждающих и тормозящих влияний этого „центра“ на органы, не есть постоянное специфически ему присущее качество. При изменившемся состоянии данный „центр“ может иметь совершенно иное функциональное значение в организме.

Проф. Ухтомский, ученик и ближайший сотрудник Введенского, в своей работе „О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний“ имел возможность получить фактическое подтверждение такого вывода, когда при рефлекторном возбуждении в центрах глотания или дефекации, вызванном адекват-

ным стимулом, раздражение „психомоторной зоны“ коры дает не обычные реакции в мышцах конечности, но усиление действующего в данный момент глотания или дефекации.

Можно представить себе, что и в нормальной деятельности центральной нервной системы в ответ на постоянные разнообразные изменения среды возникают, и переменные главенствующие очаги возбуждения, которые, отвлекая на себя вновь возникающие волны возбуждения и тормозя другие центральные приборы, могут существенно разнообразить работу „центров“. (Ухтомский) ⁴).

Вот такой-то более или менее стойкий „очаг повышенной возбудимости, предопределяющий в значительной степени характер текущих реакций центров в данный момент“ проф. Ухтомский и стал обозначать термином „доминанта“ ⁵).

Вся деятельность центральной нервной системы в сущности представляет из себя непрерывную смену „доминант“, то возникающих под влиянием адекватных или искусственных раздражений, то угасающих и уступающих свое место новой более сильной „доминанте“. И поскольку способность образовывать доминанту является общим свойством центров, можно, по мнению Ухтомского, говорить о „принципе доминанты“, положенном в основу деятельности всей нервной системы. Действительно, как убедительно показали последующие работы той же лаборатории, доминанта может быть образована не только на высших уровнях головного мозга и коры, но и в продолговатом и в спинном мозгу. Работы М. И. Виноградова ⁶), имевшие целью выяснить условия и процесс образования спинномозговой доминанты по методу локальной стрихнизации, вполне отчетливо продемонстрировали явления т. наз. „сопряженного торможения“, развивающегося одновременно и в первую очередь в „центрах“, функционально связанных с центром, где образовалась стрихнинная доминанта. С другой стороны, тот же автор установил, что всякий другой импульс, приходящий в центральную нервную систему во время образования „доминанты“ и по своей интенсивности являющийся слабейшим по сравнению с доминантным возбуждением, попадает в сферу влияния последнего и „отклоняется“ в сторону направления действия доминирующего очага возбуждения. Такие более слабые возбуждения, попавшие под влияние доминанты могут быть названы „субдоминантными“ и „отклонение субдоминантных возбуждений“ является наиболее общим и демонстративным внешним выражением доминанты.

Более того, даже в одном и том же сегменте спинного мозга можно вызвать функционально различные доминанты, чисто сенсорную и чисто моторную, пользуясь тем же методом локального отравления стрихнином и фенолом, что влечет за собой характерные изменения

в одном и том же рефлексе, взятом за показатель. Например, создав специально сенсорную доминанту в центрах, иннервирующих правую заднюю конечность, можно видеть, что рефлексы этой последней координированы так, как будто бы раздражение приложено к рецептивному полю иннервируемому с отравленного центра, хотя на самом деле раздражение будет приложено к передней конечности, к голове, к конечностям противоположной стороны и т. п.; наоборот, при фенольном отравлении моторных центров спинно-мозгового сегмента чувствительность в соответствующей отравлению конечности не изменяется, но в ответ на самые различные раздражения, падающие на какую-либо точку тела начинают реагировать мышцы отравленной конечности. 7).

Особый интерес представляют, конечно, доминанты, образованные нормальными адекватными раздражениями, не только возникающие нервно-рефлекторным путем, но и всякими другими влияниями, напр. изменениями химического состава крови, деятельностью эндокринных желез и пр. Наблюдения таких „естественных“ доминант, произведенные Ю. Уфландом и мною, дают возможность думать, что вся совокупность ответных реакций организма на многочисленные разнообразные воздействия внешней среды является результатом непрерывной смены „доминант“ в зависимости от их интенсивности.

Можно поставить себе вопрос, как, исходя из известных уже фактов и закономерностей, характеризующих явления центральной иннервации, представить себе возникновение и сущность процессов, служащих выражением тех межцентральных отношений, которые возникают при формировании и дальнейшем протекании доминанты.

Тот факт, что возникший местный очаг возбуждения, сделавшийся доминантным, как бы привлекает к себе всякие другие возбуждения, возникающие в это время из самых различных источников, очевидно сближается по смыслу с теми явлениями взаимного усиления возбуждения, которые были описаны в физиологической литературе уже давно под разными наименованиями: „Bahnung“ (Ehner) ⁸⁾, „Summation“ (Бубнов и Heidenhain) ⁹⁾, „Reflexforderung“, (Langendorff) ¹⁰⁾, „immediate spinal induction“ (Sherrington) ¹¹⁾, „Корроборация“ (Введенского) ¹²⁾. Слабое раздражение, само по себе не вызывающее видимой рефлекторной реакции, может значительно усилить рефлекс на определенных рефлекторных дугах. Принимая во внимание, что нервные центры обладают значительной инертностью, мы в праве ожидать, что подобные явления подкрепления возбуждений в местном очаге возбуждениями, иррадиирующими по нервной системе, составляют характерную особенность центров. С точки зрения теории Введенского явления корроборации генетически связаны с явлениями торможения.

Что касается явлений т. наз. „сопряженного торможения“ когда при возникновении „доминанты“ центры, функционально связанные с ней оказываются заторможенными, то такое явление уже давно считалось принципиальным условием центральных координаций. Какова природа такого координирующего торможения, одним из случаев которого является распрямленное торможение антогонистов,—это вопрос будущего. Но во всяком случае совершенно нет основания предполагать существование особых статических механизмов, определяющих равновесие между возбуждением и торможением в центрах. Одни и те же центры могут быть в различных актах то антогонистами, то синергистами по отношению к данному центру. Только в динамике межцентральных отношений можно искать моменты, определяющие возникновение процессов центрального торможения, играющего роль интегрирующего фактора при координации.

Когда мы говорим, что возникшая „доминанта“ как бы „оттягивает к себе энергию возбуждения с других центров, благодаря чему эти последние оказываются заторможенными, то мы употребляем эти термины, лишь как описательные, совершенно не пытаюсь выразить ими сущность явления. Мы вряд ли даже можем сказать, насколько оба эти явления находятся в причинной зависимости друг от друга: возникновение ли „доминанты“ служит причиной появления торможения в других центрах, или же, быть может, торможение этих центров дало возможность сформироваться доминанте. Как правильно выразился Ухтомский ¹³⁾, «на „покоящееся состояние“ нервной системы всего естественнее смотреть, как на некоторое, динамическое равновесие между центрами...» А раз так, то всякий процесс возникший в любом месте центральной нервной системы, нарушая такое равновесие, неминуемо должен отразиться в силу межцентральных отношений на внешнем эффекте любого „центра“.

Исходя из закона относительной лабильности, мы могли бы предполагать, что во время развития доминанты, понижается степень лабильности других центров, функционально с ней сопряженных. Конечно, такое предположение совершенно не разрешает вопроса о характере возникающего в них торможения, так как ставит перед нами вопрос о том, что же является причиной такого понижения лабильности. Мои собственные экспериментальные наблюдения ¹⁴⁾, поставленные уже несколько лет тому назад, дали мне возможность установить, что степень лабильности какого либо центра не есть величина постоянная, а может варьировать довольно широко, как под влиянием внешних стимулов, (точнее: их силы и частоты), так и под влиянием внутренних интрацентральных влияний, постоянно меняющихся по своей форме и величине. Я применял метод локальной

стрихнизации различных участков головного мозга, при чем одновременно исследовались болевая и тактильная рефлекторная раздражительность. Оказалось, что в результате стрихнизации тех или иных участков головного мозга значительно понижалась степень лабильности спинальных центров, а на фоне такой пониженной лабильности рельефно проявлялся переход рефлекторного возбуждения в торможение под влиянием частоты (resp. силы) внешним пульсом¹⁵⁾. Эти данные позволяют мне думать, что природа торможения, наблюдаемого, в связи с возникновением очага повышенной возбудимости не представляет из себя явление *suigeneris* а может быть истолковано в смысле „парабиоза“, т. е. с точки зрения теории торможения, предложенной проф. Введенским. Возражения приводимые проф. Ухтомским¹⁶⁾ против парабитической природы торможения основаны на том, что с точки зрения парабитоза приходится допустить одно из двух условий: 1) или при прежних энергиях раздражения внезапно понижается лабильность центра или 2) при прежней лабильности центра энергия раздражения внезапно возрастает. Первое условие, по мнению автора, недопустимо, т. к. неизвестен фактор, который, изменяя лабильность подготавливает своевременно и надлежащим образом центры; допущение второго условия означало бы крайне неэкономную трату энергии. Но при объяснении природы торможения следует брать не одно из вышеприведенных двух условий, а оба в их взаимной связи, так как в конце концов всякий координированный акт обусловлен обоими факторами одновременно: и состоянием центра и приходящими к нему импульсами. А в таком случае, фактором, подготавливающим центры изменением их лабильности и могут быть те самые импульсы, которые приходят в данный центр с других частей нервной системы; с другой стороны при измененной (пониженной) лабильности совсем не требуется, чтобы энергия раздражения должна была бы непомерно возрасти для получения торможения: optimum при пониженной лабильности перейдет в pessimum.

Размеры журнальной статьи не позволяют мне теперь же коснуться того значения, которое доминанта имеет в вышних отделах центральной нервной системы. Но не могу не указать, что учение И. П. Павлова об условных рефлексах, многие положения „рефлексологии“ Бехтерева в существенных чертах соответствуют принципу „доминанты“. Точно также проф. Ухтомский сделал удачную попытку применить этот принцип к истолкованию физиологической основы внимания и предметного мышления, и также психо-нервной деятельности коры больших полушарий.

В заключение необходимо прибавить, что „доминанта“ не есть топографически единый пункт центральной нервной системы. На вы-

соте развития она представляет из себя симптомокомплекс, захватывающий не какую-либо отдельную систему, но могущий распространиться по всему организму. Поэтому „доминанту“ проф. Ухтомский склонен рассматривать, как „определенную констелляцию центров с повышенной возбудимостью в разнообразных этажах головного и спинного мозга, а также и в автономной системе.“ 16).

Л и т е р а т у р а:

- 1) Sherrington. The integrative action of the nervous system 1906, p. 114.
- 2) Введенский Н. Е. Возбуждение, торможение и наркоз. СПб 1901 г.
- 3) Он же. Возбуждение и торможение в рефлекторном аппарате при стрихнинном отравлении. Раб. физиол. лаб. СПб. Унив. 1906, VI.
- 4) Ухтомский А. А. „О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний, Юрьев, 1911 г.
- 5) Он же. Доминанта, как рабочий принцип нервных центров. Рус. Физиол. Журн. т. VI 1923 г.
- 6) Виноградов М. М. К условиям образования доминанты спинномозговых рефлексов. Русс. Физиол. Журнал т. VI 1923 г.
- 7) Кацлан И. и Ухтомский. Сензорная и моторная доминанта в спинном мозгу лягушки. Русс. Физиол. Журнал т. VI. 1923 г.
- 8) Efner S. Pflüg. Arch. 28 (1882) 487.
- 9) Бубнов и Heidenhain Pflüg Arch. 26 (1881) 157.
- 10) Langendorff O. Nagel's Handbuch d. Physiol 4 (1905) 272.
- 11) Sherrington S. loc. cit.
- 12) Введенский loc. cit. (3).
- 13) Ухтомский loc. cit. (4).
- 14) Шлитер А. А. Влияние локальной стрихнизации головного мозга на рефлекторный аппарат. Труды 2-го с'езда психиатр., невропатол и педол. 1924 г.
- 15) Он же. К вопросу о взаимоотношении аппаратов болевой и тактильной чувствительности.
- 16) Ухтомский loc cit (5).

Протеиновая терапия при „Чуме собак“.

„Чума собак“—чрезвычайно частое заболевание собак молодого возраста. Симптомы ее—острый катарр слизистых оболочек глаз и дыхательных путей с болезненными явлениями со стороны желудочно-кишечного тракта, а нередко и нервной системы.

В виду сильной заразительности болезнетворного начала, которое, кстати сказать, еще точно не установлено *) „чума собак“ особенно опасна в питомниках, где она может вызвать опустошительную эпизоотию, тем более, что изнеженные и породистые животные более чувствительны к заражению чумой и болезнь у них зачастую оканчивается смертью. По Германской статистике смертность при „чуме собак“ может достигать даже до 80—90% (при нервной системе), в среднем же равна—50%

Обычные методы лечения чумы собак (симптоматические) дают мало уверенности в благоприятном исходе. Специфические сыворотки против чумы собак, хотя и выпускались некоторыми германскими фирмами (противочумная сыворотка Пиорковского, дрожжевая сыворотка Дейшмана), но успеха не имели, т. к. применение их очень редко сопровождалось благоприятным исходом. Выпущенной в ограниченном количестве ветврачем Орловым в 1914 г. (Харьков) специфической сыворотки против чумы собак в настоящее время не имеется, да к тому же и означенная сыворотка по заявлению самого автора является при лечении специфической лишь „в стадии острого характера болезни“, при предохранительных же прививках лишь до некоторой степени разрешает проблему предохранения здоровых собак от заболевания чумой в благоприятном смысле. Таким образом, до сего времени при чуме собак предлагаются, как предохранительные меры—а) улучшение гигиенических условий содержания молодняка и б) изоляция его от подозрительных по заболеванию чумой экземпляров. Лечение же заболевших применяется исключительно симптоматическое.

Исследуя действие протеинов при заболеваниях с невыясненной этиологией, мною были поставлены опыты лечения чумы собак введением в мышцы больных белковых препаратов (снятое коровье молоко, нормальная лошадиная сыворотка) и один из них оказался вполне пригодным лечебным средством, по крайней мере, в тех 12-ти случаях, над какими были сделаны опыты.

*) Карре и Лигниер относят возбудителя чумы к фильтрующимся вирусам Ферри, Гован и Торрей считают возбудителем болезни культивируемую бактерию названную первым.

Лучшим протеином оказалась нормальная сыворотка лошади, которая в начале болезни, а именно, в первую неделю заболевания останавливала течение болезни и вела к выздоровлению уже при однократном ее введении в мышцы задней ноги больной собаки. В застарелых случаях (на третьей неделе заболевания) впрыскивания должны были повторяться 2 и 3 раза с промежутками в 3—5 дней между впрыскиваниями.

Опыты с применением нормальной сыворотки лошади при чуме собак не новость, т. к. еще лет 15 тому назад ветврач Мальцев применял этот препарат подкожно и получал улучшение в состоянии больного животного. Но подкожное применение сыворотки не исключало употребления и фармацевтических препаратов, отчего судить о благоприятном действии одной только сыворотки из опытов Мальцева не представляется возможным.

В настоящее время, когда протеиновая терапия нашла широкое применение при многочисленных заболеваниях и у людей и у животных, когда разрабатываются методы применения ее, а в некоторых случаях устанавливаются даже дозы и род белковых препаратов, означенные опыты, мне кажется, своевременными.

Из опытов поставленных мною выяснилось, что большие дозы нормальной сыворотки лошади (10,0) угнетающе действуют на организм больных собак, почему и не могут быть рекомендованы; подкожное применение действует слишком слабо и требует продолжительного и частого впрыскивания сыворотки, наконец, при внутримышечном и, в особенности, внутрибрюшинном способах применения нормальной лошадиной сыворотки,—излишним является медикаментозное лечение.

Из числа 15-ти собак, бывших под опытами, двенадцати была применена нормальная сыворотка лошади и трем—стерильное, снятое молоко коровы.

Молоко (АОЛЯН) применялось в свежих случаях заболевания (в первую неделю) и для получения лечебного эффекта потребовалось: в одном случае 4 впрыскивания и в 2-х случаях —5, с промежутками в 3—4 дня между впрыскиваниями. Таким образом курс лечения АОЛЯНОМ в среднем продолжался 12—20 дней, при этом улучшение в состоянии больного шло слишком медленным путем. Так как в этих трех случаях имелось налицо и заболевание кишечника (сильный понос), которое не прекращалось даже после второго впрыскивания, благодаря чему животное сильно исхудало, были применены дачи каломеля в обычных дозах (4 раза в день по 0,02). Находя подобный способ лечения мало удовлетворительным, я перешел к применению нормальной сыворотки лошади.

В свежих случаях заболевания (см. таблицу №№ 1, 2, 3, 4) впрыскивание производилось внутримышечно, в хронических случаях— первое впрыскивание производилось внутрибрюшинно, остальные— внутримышечно (таблица №№ 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12). Как видно из первых номеров таблицы, в свежих случаях заболевания чумой достаточно было одного лишь внутримышечного впрыскивания небольших доз (2,3—3,0) нормальной сыворотки лошади с тем, чтобы наступило либо полное выздоровление, либо заметное улучшение в состоянии больного. Из этих же случаев видно и действие больших доз (10,0) на организм заболевшего. В то время, как у № 2, 3, 4 однократное впрыскивание вызвало полное выздоровление, у № 1— пришлось повторить впрыскивание, не смотря на то, что случай этот был самый свежий и, мне кажется, исключительно потому, что для первого впрыскивания была взята слишком большая доза сыворотки, подействовавшая на организм больного угнетающим образом.

Остальные восемь случаев были хронические случаи заболевания чумой. Больные поступили на излечение в конце 3 й недели от начала заболевания, а двое— по истечении месяца. Все животные этой группы сильно истощены, некоторые из них с катарральной пневмонией, у всех гнойный ринит, конъюнктивит и даже кератит, сильный понос, преимущественно— кровавистый, два из них (№ 5 и 7) с явлениями нервных поражений.

Самое большее число впрыскиваний нормальной сыворотки лошади в этой группе животных было произведено три и уже со второго впрыскивания (обычно через 4 дня) замечается улучшение в состоянии животного: понос прекращается, либо становится доброкачественным, у больных появляется аппетит, явления нервных поражений исчезают. Третье впрыскивание обычно производилось лишь в случаях упорного конъюнктивита и кератита [№№ 6 и 7]. Курс лечения этой группы животных продолжался не более 9—14 дней, при этом, кроме впрыскивания сыворотки, других средств при лечении не употреблялось, за исключением промывания глаз теплым раствором борной кислоты.

Сравнивая лечебное действие нормальной сыворотки лошади с таким же действием специфической противочумной собачьей сыворотки ветврача Орлова [см. выше] приходится констатировать совершенно одинаковый результат лечения этими сыворотками. Правда, как наши опыты, так равно и опыты ветврача Орлова страдают своей малочисленностью (Орловым опубликовано 5 случаев лечения его сывороткой, из них с исходом к выздоровлению—4 и со смертельным исходом—1), но принимая во внимание трудность получения специфической противочумной сыворотки, ее большую дозировку (20,0—25,0) и малое

количество получения этой сыворотки от гипе риммунизированного животного, полагаю, что в деле лечения чумы собак, нормальная сыворотка лошади является не менее ценным средством, чем „специфическая противочумная собачья сыворотка. Что касается предохранительных свойств этой сыворотки, то они настолько непродолжительны, что практического применения иметь не могут. Об одновременных же прививках и сывороткой и вирусом чумы собак, автор их, ветврач Орлов отзывается так: „До тех пор, пока мы не будем располагать верным и надежным средством для вакцинации собак, можно пользоваться для предохранительных целей специфической сывороткой, сообщающей временный, пассивный иммунитет“.

Из поставленных опытов лечения собак при чуме нормальной сывороткой лошади вытекают след. положения:

1) Нормальная сыворотка лошади, однократно примененная, в первую неделю заболевания „чумой“ ведет к выздоровлению животного.

2) Также сыворотка при развитии болезни (во 2-ю и 3-ю неделю заболевания) должна быть применена дважды и даже трижды для получения благоприятного исхода.

3) Дозы сыворотки не должны превышать трех куб. сант. в каждое впрыскивание и промежутки между впрыскиваниями не должны быть менее 3-х и более 5-ти дней.

4) В начальной стадии заболевания, введение сыворотки больному животному производится внутримышечно, при застарелых случаях болезни первое впрыскивание сыворотки производится внутрибрюшинно, последующие—внутримышечно.

В заключение настоящего сообщения, обращаюсь с просьбой к товарищам ветврачам поставить опыты лечения чумы собак нормальной сывороткой лошади для того, чтобы вернее судить о целесообразности этого способа лечения, тем более, что получить этот препарат может каждый ветврач в любом месте без особых трудностей и приспособлений.

Литературные источники:

Мальцев: Вестн. Общества Ветеринарии 1912 г. № 5.

Заген: Этиология и меры борьбы с чумой собак. Арх. Вет. Наук кн. 10.

Гутира и Марен: Инфекционные болезни. Т. I, издание 1916 г.

Тарасевич: Медицинская микробиология. Т. I, издание 1913 г.

Любарский, В. А.: Протеинотерапия в связи с учением о неспецифическом иммунитете. Москва, 1922 г.

Орлов: Ветеринарное Дело 1923 г. № 2—3 и 4—5.

Богдановский: Протеиновая терапия и Ветеринария. „Белорусская Ветеринария“ № 1—1924 г.

Т А Б Л И Ц А.

Приложение к статье.

Адрес владельца.	Род, порода и возраст	Время заболевания.	Краткое описание признаков болезни.	Время лечения.	Доза нормальн. сыворотки лошадей.	Способ применения и результаты лечения.
1. Ново-Монастырская, 844.	Кобель Ланерак 4 месяца	3 августа.	Отсутствие аппетита, гнойные конъюнктивит и ринит. Т-ра 40,0	6 августа 11 августа	10,0 3,0	Интрамусклярно. 11 авг.—самочувствие хорошее, аппетит нормальн. конъюнктивит. 15 авг.—здоров.
2. Центр. Пят. Угловного Розыска Республ. Минск.	Сука Пинчер 9 месяцев	24 августа	Слизистый конъюнктивит и ринит. аппетита нет Т-ра 39,2	27 августа	3,0	Интрамусклярно. 30 авг.—здорова.
3. Витебск, Ул. Чичерина, 2.	Кобель Фокстерер 9 месяцев.	22 марта	Гнойный конъюнктивит ринит. аппетита нет, понос. Т-ра 40,0	29 августа	3,0	Интрамусклярно. 3 сент.—здоров.
4. Воропаевская, дом № 19.	Кобель Такса 6 месяцев.	5 сентября	Ринит, конъюнктивит, отсутствие ащегита Т-ра 40,0	9 сентября	2,5	13 сент.—здорова.
5. Улица Стеклова, дом № 9	Сука Пойтер 5 месяцев	5 августа	Гнойный конъюнктивит отсутствие аппетита, кровавый понос, шаткость походки Т-ра 40,1	25 августа 29 августа	3,0 перитонеально. 3,0 в мышцу.	29 авг.—ринит и конъюнктивит слизист, самочувствие хорошее, шаткость зада прошла, поноса нет, аппетит хороший. 5 сент.—собака здорова, хотя аппетит не вполне восстановился.

Адрес владельца.	Род, порода и возраст.	Время забодования.	Краткое описание признаков болезни.	Время лечения.	Доза нормальн. сыворотки лошадей.	Способ применения и результаты лечения.
6. Владелец Ш	Сука Понтер 4 месяца.	4 июня	Гнойный ринит и конъюнктивит кашель сухой, частый, сильный; понос, состояние угнетенное. Т-ра 39,2	29 июля 4 июля	3,0 перитонеально. 3,0 в мышцу.	4 июля — аппетит и самочувствие хорошее, кашель очень редкий, конъюнктивит и ринит-слизистые, понос не прекратился. 19 июля — понос прекратился, самочувствие хорошее.
7. 1-я Марковщина, Большая набережная, № 1	Кобель Гончий 8 месяцев.	9 сентября	Гнойный ринит и конъюнктивит, вонючий, бурый понос, самочувствие сильно угнетенное, походка шаткая, аппетита нет Т-ра 39,9.	9 сентября 13 сентября 17 ноября	3,0 перитонеально. 3,0 в мышцу. 2,5 в мышцу.	13 нояб — конъюнктивит и ринит-слизистые, понос прекратился, аппетит улучшился, походка стала увереннее. 17 ноября — самочувствие хорошее, походка нормальная, ринит прекратился. 21 ноября — собака здорова
8. Влтеб. Правления Союза Охотников	Кобель Сеттер 7 месяцев.	1 июня	Гнойный ринит и конъюнктивит, сильный понос, полное отсутствие аппетита, самочувствие угнетенное Т-ра 39,2	15 июня 20 июля	3,0 перитонеально. 2,5 в мышцу.	20 июня — Понос прекратился, самочувствие хорошее, аппетит тоже, конъюнктивит — слизистый, ринит прошел. 25 июня — собака здорова.
9. Ул. Чичерина, д. № 11	Сука Болонка 6 месяцев	10 сентября	Гнойный конъюнктивит и ринит, редкий кашель, аппетита нет, сильная слабость Т-ра 39,8	30 сентября 5 сентября	1,5 перитонеально. 1,5 в мышцу.	5 октября — самочувствие хорошее, аппетит нормальный, конъюнктивит слизистый 10 сентября — собака здорова.

Адрес владельца.	Род порода и возраст.	Время забодования.	Краткое описание признаков болезни.	Время лечения.	Доза нормаль. сыпоротки лошадей.	Способ применения и результаты лечения.
10. Нижно-Набережная, д. № 34.	Кобель Дворняжка 9 месяцев	2 августа	Гнойный конъюнктивит и ринит, аппетита нет, понос, самочувствие угнетенное Т-ра 39,0	22 августа 26 августа	2,5 перитонеально. 3,0 в мышцу.	26 августа—самочувствие хорошее, поноса нет, аппетит нормальный, конъюнктивит слизистый, 30 августа—собака здорова.
11. Орловская площадь, д. № 36	Кобель Повтер 8 месяцев	6 ноября	Слезотечение чиханье, сильный понос, аппетита нет. Т-ра 39,4	19 сентября 23 сентября	3,0 перитонеально. 3,0 в мышцу.	23 ноября—поноса нет, аппетит нормальный слезотечение продолжается. 27 ноября — собака здорова
12. Большая Сняжкова ул., д. № 27	Кобель Гончий 13 месяцев.	12 ноября.	Сильный конъюнктивит и ринит, аппетита нет, состояние угнетенное Т-ра 39,0	8 сентября 12 сентября	3,0 перитонеально. 3,0 в мышцу.	12 сентября—аппетит и самочувствие нормальны, конъюнктивит слизистый, 18 ноября—здоров

Чума свиней в Америке.

В виду громадного развития заразных болезней свиней в Белоруссии, нам кажется необходимым и для участкового ветперсонала полезным познакомиться с развитием и методами борьбы с чумой свиней в Америке. Основанием моего реферата послужили статьи В. Н. Овсипенко, с интересным содержанием коих я и хочу ознакомить товарищей.

В Соединенных Штатах Северной Америки чума свиней, известная там под названием свиной холеры (Hogcholera), появилась впервые еще в 1833 г. в штате Огайо, откуда и получила скоро широкое распространение по всей территории штатов, периодически то затихая, то вспыхивая с новой силой и нанося огромный материальный ущерб фермерскому населению республики.

Такие усиленные вспышки эпизоотии наблюдались в Америке много раз: так 1897 г. дал огромный % убыли равный 130 шт. на 1000, или 13%; при обострении эпизоотии в 1907 г. убыль возросла до 14% всего свиного населения штатов; 3-ья вспышка началась в 1911 г., росла до 1913 г., потери в эту эпизоотию уменьшились до 10,7%. Но и эта эпизоотия за один только 1913 г. принесла убытков населению до 65 миллионов долларов. Некоторое понижение убыли в этот период можно объяснить началом применения предохранительной сыворотки в качестве средства борьбы с заразой. Убыль свиней от чумы в Америке по сравнению с убылью от других болезней взятых вместе и по сравнению с убылью других животных от разных заболеваний представляется колоссальной. По сведениям американского департамента земледелия за последние 40 лет Северная Америка теряла в среднем от 6 до 7 миллионов свиней в год (при общем количестве их около 60 миллионов голов), что составляет материальный ущерб не менее 30 миллионов долларов в год.

На борьбу с бедствием выступили сплоченными силами сельскохозяйственные кооперативы и государственное управление, так называемое „Бюро животноводства“, которое занялось с особым тщанием изучением болезни, выяснением ее бактериологической природы и добились приготовления очень деятельной лечебной и предохранительной сыворотки, при помощи которой оказалось возможным настолько же успешно вести борьбу с чумой свиней, насколько успешно она ведется с чумой рог. скота. Сыворотку против чумы свиней

Америка prepares теперь в огромных количествах, так в одном только штате Иова в 1914 г. выпущено частными и правительственными лабораториями более 70 миллионов куб. сант. сыворотки. в 1917 г., когда эпизоотия значительно затихла, ее выпущено 46 миллионов куб. сант. при наличии в этом штате до 9 миллионов голов свиней. Общее количество производимых ежегодно прививок в штатах достигает теперь десятков миллионов голов.

В целях наибольшей популяризации метода прививок ведется широкая в американском масштабе пропаганда путем печатного слова. Департаментом Земледелия издано огромное количество популярных брошюр по этому вопросу для распространения между фермерами и заинтересованными лицами. Сущность широко пропагандируемых мероприятий заключается в следующем:

- удаляйте заболевших свиней от здоровых,
- применяйте сыворотку против чумы,
- применяйте санитарные меры,
- применяйте дезинфекцию зараженных помещений,
- оказывайте содействие друг другу в борьбе с заразой.

Довольно долгая согласованная общественная работа только в последние 3—4 года начала давать желаемые результаты—потери свиноводства от чумы в последние 3—4 года упали с 6 слишком миллионов штук до 2—3 миллионов в год.

Источником чумной болезни свиней является ультрамикроскопический микроб, который содержится в огромных количествах в крови больных животных и в их выделениях (моча, кал, слеза, слюна), вместе с которыми болезнь быстро распространяется.

Наружные признаки болезни: сначала сильный жар, вялость животные зарываются в солому, плохо едят, часто заболевают глаза, затем наблюдается кашель или понос; или то и другое вместе, иногда ни кашля ни поноса нет, а животное довольно скоро погибает, как бы от заражения крови. Перед смертью выступают на коже ярко-красные, иногда синеватые пятна, которые хорошо видны на трупе. В зависимости от прижизненных явлений при вскрытии находят то поражения легких, то поражения кишечника (крупозно-дифтеритическое воспаление кишечника, особенно толстых кишок), то на первый план выступает заболевание крови (кровоизлияние во внутренних органах, под кожей и в почках). Иногда находят все эти поражения вместе. Иногда одни поражения выражены сильнее, другие слабее.

При затяжных формах чума осложняется почти всегда другими болезненными бактериями, как бактерия септицемии и особая кишечная бактерия (*bac. sui septicus et suisepitifer*), которые получают возможность максимального выявления своего вредного действия, благодаря

нарушению нормальных отправления организма, произведенных фильтрующимся вирусом.

Предохранение животных против чистой чумы избавляет их также и от злокачественных заболеваний осложняющими чуму инфекциями, так как уничтожает почву для размножения обеих сопутствующих чуме болезней.

По данным Дорсета собранным на основании многочисленных вскрытий произведенных им в Америке поражения при чуме распределяются в % отношении следующим образом:

Диаррея—встречается у	23 ⁰ / ₀
Кожные геморрагии	26 ⁰ / ₀
Кишечные геморрагии (прямая кишка)	80 ⁰ / ₀
Поражение лимфатическ. желез (набухание, краснота, геморрагия)	90 ⁰ / ₀
Геморрагия на почках	90 ⁰ / ₀
Опухоль селезенки	12 ⁰ / ₀
Геморрагия селезенки	95 ⁰ / ₀
Приращение плевры	3 ⁰ / ₀
Геморрагия в желчном пузыре	27 ⁰ / ₀
Красная гепатизация легких	1 ⁰ / ₀
Серая гепатизация легких	2 ⁰ / ₀
Петехии в легких	97 ⁰ / ₀
Некротические фокусы в легких	3 ⁰ / ₀
Геморрагии в легких	92 ⁰ / ₀

Дорсет между прочим сделал попытку учета путей разноса заразы чумы свиней в зараженных районах. По его мнению наибольший процент заражений (33%), очевидно, кроме заражений непосредственно от больных животных, дают помещения зараженных дворов и местностей и перенос заразы на ногах. Затем идет перенос заразы птицам (вороны и т. п.)—27%, собаками—6%, водой—8% и т. д. Нужно также обратить внимание на возможность заражения мясом от больных животных. Опытами в Америке установлено, что копчение и соление свиного мяса, получаемого от больных животных, убивает содержащийся в нем вирус чумы только в 12 случаях из 21. Замораживание чумного мяса лишь консервирует вирус. По свидетельству американских ветеринарных врачей при наличии эпизоотии чумы почти нет возможности осмотром мяса и живых свиней на бойнях устранить попадание на рынок мяса, способного заражать восприимчивых животных чумою, так как часто невысокая температура (чуть выше нормальной) при отсутствии других явлений может означать начало заболевания, которое уже способно передавать заразу; браковать же таких животных при убое нет возможности.

Вирус чумы свиней, как нам известно, содержится во всех жидкостях, тканях и выделениях больных животных. Для прививок, опытов и лабораторных работ употребляется чумная кровь, которая содержит вирус в наиболее чистом виде, как и при чуме рог. скота. Обладая способностью довольно долго сохраняться (3—5 месяцев) вне живого организма вирус чумы, однако, легко погибает при размножении в питающей его среде гнилостных бактерий. Обстоятельство это должно учитываться при гипериммунизации и симультанных прививках, так как полученный без достаточной асептики вирус должен возможно скорее (не позднее 48 часов) быть пущен в дело. В случае необходимости более продолжительного хранения крови ее в Америке консервируют добавлением карболовой кислоты до 1/20% (по объемному содержанию).

Более сильные дезинфицирующие растворы (2% карболовой кислоты, сулема 1:1000, формалин) быстро убивают вирус свиной чумы, также действует нагревание его до 70—80 С.

Доза вируса достаточная для смертельного заражения по опытам американского врача Кингга равна для свиней весом 50—60 английских фунтов 1) 215—1) 300 куб. сант. при подкожном введении. Получение вируса для лабораторных целей может осуществляться или заражением не болевших еще животных чумой кровью или использованием естественно заболевших животных.

Для таких заражений предпочитают животные 1—2 пуд. весом. Опыт Америки учит, что первое поднятия температуры после искусственного заражения в большинстве случаев наблюдается на 4--5 день. Более раннее поднятие температуры указывает на загрязнение вируса. Наивысшая температура получается на 6—7 день и на 8—9 день по заражении животные уже готовы для обескровливания на вирус, так как в это время уже появляются характерные признаки заболевания.

По мнению некоторых американских авторов наивысшую силу имеет вирус чумы (кровь), полученный примерно на 8-й день болезни. Получение крови для вируса в поздних стадиях болезни, когда животное уже ослабело не рекомендуется, так как можно опасаться загрязнений чистого вируса чумы посторонними бактериями

Доза чумной крови при заражении видимому безразлична, дается или 1,0 или 10,0.

Относительно продолжительности жизни вируса чумы в организме иммунизируемых животных нужно упомянуть о двух весьма интересных опытах:

1) у гипериммунизируемого животного [свиньи] на 4-й день после дачи вируса была взята кровь и выпущена 4 восприимчивым [не бо-

левшим] свиньям в количестве 1—2 куб. сант.; все 4 заболели чумой, две из них пали и две выздоровели.

2) Введение лошади в вену 100—140 куб. сант. свиной вирулентной крови дает в результате бурную картину отравления: ускоренное дыхание, сердцебиение, бурная перистальтика и испражнения, сильное оглушение, и пот. Вскоре, однако, явления эти исчезают и животное приходит в норму. Кровь и сыворотка взятая после этого у лошади, примерно 1—2 часа после введения ей чумного вируса, имеет вирулентные свойства для свиней, т.е. заражает их чумой, как и свиная чумная кровь. Вирулентность эта сохраняет силу в организме лошади в течение довольно долгого времени, до 3-х недель.

Опыты с ослаблением вируса свиной чумы были произведены путем нагревания его при различных температурах и в некоторых случаях дали весьма ободряющие результаты. Петерс'ом в Америке были сделаны массовые опыты прививок свиней вирусом, нагретым в течение $\frac{1}{2}$ часа до 60° С; привито около 16000 голов с хорошим результатом. Далее нагревали 1 часть вируса с 2 част. физиологического раствора в термостате при $37,5^{\circ}$ С. в течение 24 часов, после чего в течение 1—2 час. нагревание доводилось до $60-65^{\circ}$ С. Этот опыт дал довольно своеобразные результаты: из 62 зараженных поросят 60 пали, т.е. после содержания вируса в термостате при $37,5^{\circ}$ С. температура в $60-65^{\circ}$ С. не убила и не ослабила его.

В России успешные опыты с ослаблением вируса чумы свиней были произведены профес. Коневым. Он нагревал свежий вирус (чумную кровь) в течение часа при температуре 48° С. в водяной бане при частом встряхивании для уравнивания температуры и затем прививал его здоровым свиньям в количестве 1—2—5 к. с. Через 7 дней после первой прививки делалось вторичное введение таким же путем ослабленного вируса, подогретого при употреблении до температуры тела. В результате таких прививок у животных наблюдалось на 2—3 день кратковременное повышение температуры до 40° С. и выше, после чего животные, очевидно, получали невосприимчивость к заражению.

Позднее опыты эти были повторены в разных местах и так как результаты получались пестрые и вообще неблагоприятные, то широкого распространения метод этот не получил. По данным же Харбинской противочумной станции тоже ставившей эти опыты результаты получились хорошие.

В заключение считаем не лишним сообщить некоторые сведения о методике и технике приготовления сыворотка против чумы свиней. В Америке существует два способа гипериммунизации—медленный и скорый. При первом животные получают возрастающие дозы вируса,

например, дается по 1 к. с. на один английский фунт ж. в., через 10—14 дней по 2, 5 к. с. и через 12 дней по 5 к. с., через 9—10 дней берут кровь на сыворотку и кровопускание повторяется через каждые 7—8 дней 3—4 раза, после чего через 10 дней дается снова чумная кровь по 5 к. с. на 1 фунта ж. в., а 10 дней спустя начинается новая серия кровопусканий. При скором методе иммунным животным сразу дается чумная кровь в количестве 5—10 к. с. на 1 ф. живого веса и через 3 недели берется кровь для сыворотки по 5 к. с. на 1 фунта ж. в., делается три кровопускания, следующих друг за другом через 7 дней и четвертое месяц спустя после третьего.

При всякой даче чумной крови иммунным свиньям одновременно той же кровью в целях контроля ее вирулентности заражают 1—2 молодых животных; контрольных животных, заболевших чумой используют для следующих работ, как вирусников.

Введение чумной крови производится различными способами—подкожно в мышцы, в брюшную полость и в вену (уха). При первых двух способах дают по 10 к. с. на 1 ф. ж. в., при вторых по 5 к. с. При повторных дачах вируса доза его или остается та же или же уменьшается на половину. В общем в американских методах обращает на себя внимание применение больших доз чумной крови для гипериммунизации и многократное получение крови на сыворотку (3—4—5 раз), не считаясь особенно с удаленностью срока кровопусканий от момента заражения или окончания реакции.

Е. Ф. Алонов.

Белорусский Государственный Ветеринарный Институт имени „Октябрьской Революции“.

I. Белорусское животноводство и его связь с ветеринарией.

Белорусская ССР занимает в настоящее время площадь свыше 100.000 кв. килом. По территориальной величине БССР превосходит некоторые Западно-европейские государства: Швейцарию, Голландию, Данию, Бельгию и др., а также Латвию и Эстонию.

Население в БССР на 1925 г. исчисляется цифрой свыше 4 х миллионов человек. По плотности с.-х. населения БССР выделяется во всем союзе ССР. По данным проф. Огоновского в Западном районе на 100 десят. приходится 71 чел., в центральном районе 70 чел., в УССР—65 человек. В интенсивных странах запада—Дании, Англии плотность это около 50—60 человек.

Скотское население по данным на 1 января 1924 г. исчисляется в 5.177.455 голов, из них крупного рогатого скота—1.434.693, овец—2079.757, свиней—908.290, лошадей—754.715 голов.

Реальная стоимость скотского населения при средней стоимости лошади—60 р., кр. рогатого скота—40 р., овцы—12 р. и свиньи—30 р., определяется суммой—154.874.204 рубля.

Животноводство в БССР является основной базой сельского хозяйства, развивающегося с животноводственным уклоном. В животноводстве сельское хозяйство черпает всю животную рабочую силу по обработке полей и транспорту; в животноводстве сельское хозяйство имеет колоссальную фабрику удобрения; экспорт скота и его сырья за границу имеет государственное значение; животноводство поставляет конный материал для Красной Армии; животноводство дает сельскому хозяйству богатую многообразную продукцию, в экономике Белоруссии играющую громадную роль, т. к. обрабатывающая сырьевая промышленность зиждется на животноводстве.

Но животноводство в Белоруссии, не смотря на то, что оно является основной базой сельского хозяйства, что роль его в государственном бюджете велика, находится в неблагоприятной обстановке. У Белорусского животноводства есть серьезные враги—заразные и незаразные болезни животных, ставящие сильные препоны на пути наступательного развития животноводства и наносящие чувствительные удары скудному бюджету Белорусского крестьянства.

Для того, чтобы иметь представление о размерах материальных потерь, Белорусского крестьянства от заразных болезней можно воспользоваться данным и о заразных болезнях Белоруссии за 1923 г.

В 1923 году в БССР было зарегистрировано 33 болезни, относящиеся к заразным. В 2121 пунктах пало зарегистрированных ветназором 9.437 голов,

Действительная цифра падежа значительно больше, так как, вследствие недостаточности ветврачебной помощи, не все случаи падежа попадают в орбиту участкового врача; нужно заметить, что и само население в силу той же недостаточности ветврачебной помощи о многих случаях падежа даже не заявляет.

Чтобы ближе подойти к средней действительной цифре падежа, т. е. определить ее с незарегистрированными случаями, следует руководствоваться тем коэффициентом, который последнее время принят в ветеринарно-статистических работах, коэффициент этот равняется 7, т. е. зарегистрированное число падежа должно быть увеличено в 7 раз.

В силу этого в 1923 году в укрупненной Белоруссии пало и

убито от эпизоотий не 9.437 голов, а 66.059 голов, т. е. число в 7 раз большее.

Определяя среднюю стоимость сельско-хозяйственного животного в 50 р., получим, что в 1923 году Белорусское крестьянство понесло от эпизоотий потерь на сумму 3.302.390 руб.

Но эти потери от эпизоотий следует увеличить тем расстройством крестьянских хозяйств, которые влечет за собой падеж во время полевых работ единственной работницы-лошади или кормилицы-коровы. Эти потери несомненно велики, во много раз быть может превосходят потери от падежа, но они не могут быть учтены, даже приблизительно.

Таковы ежегодные потери Белорусского крестьянства от заразных болезней.

Если мы теперь перейдем к незаразным болезням животных, то и здесь увидим насколько громадны и серьезны материальные потери Белорусского крестьянства и от этой категории болезней вследствие малочисленности ветврачебной помощи.

В 1923 году в амбулаториях, лечебницах и на местах была в Белоруссии оказана лечебная помощь 105,784 животным: из них лошадям—54.705, рогатому скоту—20582 и прочим животным—9695 головам.

В прежних земских губерниях, обеспеченных ветврачебной помощью и ведших надлежащую регистрацию, а также в воинских частях, имевших конский состав, статистикой давно выработана годовая норма заболеваемости лошадей, равная 50%.

Если для Белоруссии примем за коэффициент заболеваемости лошадей 50%, то получим, что в 1923 году болело и нуждалось более или менее в том или другом виде ветеринарной помощи, при наличном количестве лошадей в 754.715 голов—377.357 лошадей.

В действительности же ветеринарная помощь оказана в 1923 г. только 54.705 лошадям или 1—7 болевших в действительности, следовательно остальные 6—7 или 322.642 болевших лошадей частью оставались без всякого лечения у знахарей, коновалов.

Как это отражалось материально на Белорусском крестьянстве, можно заключить из следующего: считая, что при правильной и своевременной помощи ветврачебной у этих больных лошадей работоспособность восстановилась бы только на один день ранее, чем без лечения при минимальной оценке рабочего дня лошади в 1 р. 50 к. получим сумму в 482,963 р., которую крестьянство потеряло вследствие малочисленности ветврачей.

Но и это потерю следует увеличить той суммой, которую крестьянство затратило на безрезультатное и вредное лечение у коновалов.

Конечно, эту сумму трудно определить, но несомненно она обходится крестьянству во много раз дороже содержания надлежащей ветврачебной организации, так как коновалам платят теперь за кастрации жеребцов от 5—10 р., такие варварские способы коновальского лечения, как „закусывание мышек“, „внимание коготя“, „бросание крови“, „выжигание порохом“ и др. оплачиваются суммой не менее одного рубля.

Все указанные потери, лежащие бременем натоший карман белорусского крестьянства относятся только к одной категории домашних животных-лошадям, Другие же, более многочисленные категории, представляющие наибольшие экономические ценности-круп. рог, скот и свиньи еще более, чем лошади страдают от болезней. Отсюда расходы, вызываемые заболеваемостью рогатого скота и свиней значительно превосходят затраты крестьянства, которые вызываются заболеваемостью лошадей.

Если мы примем при заболеваемости рогатого скота и свиней те предпосылки, которые мы применяли к лошадям, то получим, что потери на стоимости продукции в период болезни равные 1 руб., определятся в 2.183.893 руб.

Таким образом видим, что в среднем стоимость ежегодных потерь от заразных и незаразных болезней белорусского крестьянства на животноводство в Белоруссии определяется крупной цифрой в 6,631,396 руб. или в среднем по 10 р. на 1 крестьянское хозяйство.

Эту внушительную сумму следует пополнить теми трудно-учитываемыми расходами крестьянства на стоимость того процента из заболевших животных, которые пали вследствие отсутствия лечения.

II. Государственное значение ветеринарно-санитарного состояния БССР.

Ветеринарно-санитарное состояние БССР находится в крайне— печальном положении. Из 44 скотобоев, находящихся на территории БССР, только 4 скотобойни находятся под специальным ветврачебным надзором. На остальных скотобойнях ветврачебный надзор случайный или по совместительству, что конечно не создает возможности проводить его надлежащим образом; на многих скотобойнях надзор в руках ветфельдшеров, совершенно не подготовленных к этому.

Большинство скотобоев представляют собой полуразрушенные сараи, лишенные самых необходимых технических приспособлений, содержатся крайне антисанитарно, в силу чего не дают гарантии, что, получаемые с них, мясные продукты являются доброкачественными.

Трихиноскопический осмотр свинных туш на станциях осмотра привозного мяса, столь необходимый для гарантии безвредности выпускаемых свинных туш на большинстве боев за некоторыми исклю-

чениями (Витебск, Минск, Бобруйск, Могилев) отсутствует, не смотря на категорическое требование Ветеринарного устава БССР.

Надзор за транспортируемым по ж.д. и грунтовым путям скотом недостаточен, несмотря на то, что транспортируемый скот нередко служит источником распространения заразных болезней. Равным образом недостаточен надзор за транспортируемым животным сырьем (мясо, кожи, шерсть, кишки и др.) не смотря на то, что животное сырье требует особенно тщательного надзора, вследствие того, что сырье в значительной части получается от животных, павших от заразных болезней.

Между тем надлежащая постановка ветсанитарной части в БССР имеет громадное значение и выявляется в особенности в настоящее время, когда, вследствие своего географического положения, животноводственного направления в С.Х. и создающейся международной конъюнктуры (предстоящие торговые конвенции), БССР явится не только поставщиком излишков своего скота и его сырья на западно-европейские рынки, но через нее будут экспортироваться скот и сырье из других Советских Республик.

По опыту довоенного времени известно, что большинство западно—европейских государств, не смотря на баснословную дешевизну русского скота и сырья старались разного рода запрещениями закрыть свои границы или стеснительными мерами ограничивать доступ его.

Так в 1893 г. был воспрещен ввоз из России скота и сырых животных продуктов в Норвегию; в 1894 году был воспрещен ввоз скота в Англию; в 1892 г. во Франции были выработаны ограничительные меры по ввозу овец; в 1909 г. был воспрещен ввоз скота в Пруссию и пр.

Следует отметить, что все эти запрещения не отменены и действуют в настоящее время. К ним прибавились еще новые—Польша, Чехо-Словакии и др.

Запрещения и ограничительные правила, вызывавшие уплату за дезинфекцию сырья в складах и портах тяжелым бременем ложились на производителей скота и его сырья, т. е. на Белорусских крестьян.

Правительства европейских государств, введивших запретительные и ограничительные меры при ввоза из России скота и его сырья объясняли это обычно тем, что в России свирепствует различные повально-заразные болезни на животных, что ветеринарно-санитарное дело поставлено отвратительно плохо, что борьбу с болезнями и ветеринарно-санитарную работу ведут главным образом не ветврачи, которых небольшая горсточка, а ветфельдшера, которые совершенно не подготовлены к борьбе с заразными болезнями, а в ветсанитарном деле безграмотны.

Нужно отметить, что в З. Е. государствах нет фельдшеризма, там у ветврачей имеется только вспомогательный персонал-ветсанитары. Фельдшеризм-организация, существующая только в России.

В настоящее время БССР в целом заинтересована в сбыте на З. Е. рынки скота и сырья, в особенности продуктов свиноводства, которые, как избыток могут иметь внутри БССР задерживающее влияние на развитие животноводства и животноводственной промышленности.

Все это говорит за то, что в деле охраны животноводства, в деле развития животноводственной промышленности, в деле экономического преуспеяния в значительной степени, базирующемся в БССР на животноводстве, ветеринария, надлежаще поставленная, функционально является важным звеном в государственном хозяйстве.

III. Основные причины плохой постановки ветотдела в БССР.

Царизм, державший в черном теле окраины, в том числе и Белоруссию (называвшуюся тогда С. З. краем), чтобы не вызвать „оскудения центра“ отпускал на экономические нужды С. З. края крайне незначительные суммы, на культурные нужды средств почти не отпускалось.

Ветеринария в Белоруссии наряду с другими научно-практическими отраслями при царизме влачила жалкое существование. По статистическим данным за 1912 г. на ветеринарную часть в бывших 40 русских земских губерниях на единицу скота расходовалось ежегодно в среднем 17 коп. в то же время в Белорусских губерниях расходовалось на единицу скота 6¹/₂ коп.

Вследствие таких мизерных ассигнований в Белоруссии нет тех специально выстроенных скотолечебниц, с квартирами для ветработников, которые мы имеем в бывших земских губерниях, нет и других ветеринарно-санитарных учреждений, повышающих постановку ветдела.

За время империалистической войны, революции, гражданской войны, войны с Польшей, ветеринарное дело в Белоруссии еще более понизилось и в настоящее время ассигнования на ветчасть несколько ниже уровня довоенного времени (6 коп. на единицу скота).

Но главной самой нуждой ветдела в БССР является крайний недостаток ветврачей, наносящий чувствительные удары бюджету крестьянских хозяйств и не дающий возможности поступательного развития животноводства, в силу чего государственные расходы на мероприятия по улучшению животноводства не дают желательных результатов.

Насколько недостаточна ветврачебная помощь в БССР можно судить из следующего. Всего на 1 октября 1924 г. на территории БССР существовало 44 ветврачебных участка. В среднем каждый ветврачебный участок занимает площадь в 2000 кв. килом. с радиусом в 25 килом. При таком незначительном количестве ветврачебных участков и отсюда громадной величине их ветлечебная помощь, ветсанитарная работа выполнялась не более, как на 25%.

Площади ветврачебных участков служат показателями ветсанитарного благополучия и экономического благосостояния населения. Так, в таких западно-европейских государствах, как Бельгия, Швейцария, Дания и др. по данным 1910 г. ветврачебные участки были площадью не более 60—50 кв. килом. т.е. в 40 раз меньше ветврачебного участка в БССР. Соответственно площади и численность скотского населения в указанных государствах, приходящаяся на одного ветеринарного врача, не превышает 3000—4000 голов скота, т.е. в 25—30 раз меньше количества скота приходящегося на 1 ветврачебный участок в БССР, в каковой численность скота, подлежащего обслуживанию 1 ветврача, определяется цифрой в 100 или 120 тысяч голов.

IV. Открытие Ветеринарного Института и его задачи.

Наркомзем и высшие органы БССР, учтя громадные потери от недостатка ветврачебной помощи белорусского крестьянства, ежегодно выражающиеся суммой свыше 6 миллионов рублей и ту большую брешь, которая образуется в государственном - народном бюджете, не смотря на финансовые затруднения открыли в 1924 г. свой Белорусский Ветеринарный Институт, каковой даст своим ветврачам—белорусов, хорошо знакомых с историей развития местного животноводства, с его особенностями, а также и бытом белоруса.

Открытый Белорусский Ветеринарный Институт теперь, когда вопросы деревни, вопросы крестьянства стоят на первом плане, является олицетворением культурно-экономического сближения (смычки) высших органов БССР с белорусским крестьянством.

По своим результативным целям и по социальному составу студенчества 1 курса (80% белорусских крестьян) и поступающего в дальнейшем, ветеринарный институт вполне можно назвать „Крестьянским Вузом“.

Открыт ветеринарный Институт в г. Витебске; об открытии там Белорусского Ветинститута было возбуждено ходатайство Витебским Губисполкомом еще в 1919 г.

Витебск избран местом для учреждения Института, так в Витебске имеются Ветеринарные учреждения, необходимые Ветинституту как подсобные:

а) Государственный Ветеринарно - Бактериологический Институт помещается в специально выстроенных в 1912 и 1913 годах зданиях. После укрупнения БССР, институт стал обслуживать изготовляемыми им прививочными препаратами (сыворотками, вакцинами против сибирской язвы, рожи свиней, вакциной бешенства, нормальной сывороткой для протенновой терапии, всю Белоруссию.

Помимо изготовления прививочных препаратов Институтом ведется широкая работа по изучению местных заразных болезней Белоруссии. В настоящее время Наркомзем открыл при Институте отделение по изготовлению сыворотки против чумы свиней являющейся бичем Белорусского свиноводства. На всесоюзной С.Х. выставке в 1923 г. Ветеринарно - Бактериологический Институт награжден „дипломом признательности“.

б) Ветеринарно-зоологический музей, имеющий до 1800 экспонатов и занимающий помещение из 14 комнат. По охранной грамоте Наркомзема РСФСР, выданной в 1921 г., Витебский ветеринарный музей „является по числу и характеру экспонатов единственным в Советской Республике учреждением, имеющим значение не только местное, но и государственное“.

При музее имеется постоянная выставка по борьбе с туберкулезом животных и человека. Ежегодная посещаемость музея 15—20 тысяч человек.

2) „Дом ветеринарного просвещения имени проф И. М. САДОВСКОГО“, на Всесоюзной С.Х. выставке в 1923 г. году награжден почетным дипломом 2-й степени „за выявленные крупные организационные заслуги в деле ветеринарного просвещения за период Советского строительства“.

Кроме того следует указать и на то, что г. Витебск и Витебский округ выделяется из остальных округов БССР развитием лечебной деятельности имеющей, как учебный материал, большое значение для Ветинститута.

На торжественном открытии Института во многих приветственных речах было отмечено, что день открытия является „историческим днем для С.Х. БССР. По постановлению ЦИ.К.Б. Институт наименован „Белорусским Государственным Ветеринарным Институтом имени Октябрьской Революции“.

Основные задачи Ветинститута сводятся к следующему: 1) Институт, имеющий целью подготовку ветврачей белоруссов для БССР, должен в дело подготовки внести большую ясность и точность, чтобы выпускаемые ветврачи выходили из Института с хорошим практическим уклоном и с глубоким пониманием задач БССР в области общественного, хозяйственного и политического строительства, 2) Вет. ин-

ститут должен явиться культурно-ветеринарным центром для БССР, в нем должны быть органически слиты три главные отрасли ветеринарного дела: учебная, научная и общественная. 3) Близость западноевропейских стран обязывает Вет'институт использовать с наибольшей активностью все достижения западной ветеринарии. 4) Подготовка научных работников для производственных ветеринарно-санитарных учреждений БССР, в частности для самого Вет'института, 5) Изучение эпизоотологии повально-заразных болезней животных, имеющих распространение на территории БССР.

6) Изучение ветеринарии и животноводственной промышленности БССР и Витебского округа в частности, а также соприкасающихся с ними другими отраслями естественно-исторических знаний в краеведческом отношении.

7) Научно-консультативное содействие Государственным учреждениям БССР по вопросам ветеринарной санитарии.

8) Распространение научных знаний по ветеринарии и соприкасающимся с ними отраслями среди широких рабочих и крестьянских масс БССР, интересы которых во всей деятельности Вет'института должны стоять на первом плане.

9) Являясь культурным ветеринарным центром, Вет'институт должен, помимо своих специальных заданий, принимать участие в проведении всех культурно-общественных начинаний и мероприятий в деревне, опираясь на массовое крестьянство. Реальными путями к осуществлению указанного должна служить самая тесная связь его с партийными и профессиональными организациями и всю свою повседневную работу Вет'институт должен сливать со всем социальным движением.

10. Самой основной задачей Вет'института является увеличение числа ветврачей в БССР до предела, при котором все скотское население Республики будет обеспечено ветврачебной помощью; этим предотвратятся ежегодные миллионные потери крестьянства, которые являются обычными в настоящее время. С другой стороны при надлежащей ветврачебной организации, улучшится ветсанитарное дело, имеющее громадное значение в государственной экономике и в деле здравоохранения людей.

Если конечной целью поставим мы достижение такой постановки ветдела, при которой площадь ветврачебных участков равнялись бы 50 кв. кил., как это мы видим было во многих западных государствах в 1912 г., то в БССР потребуется при общей территории в 100.000 кв. кил., а за исключением водных, лесных и болотистых мест в 70.000 кв. кил. 1400 участков ветврачей.

Этим однако не ограничивается число нужных для БССР ветврачей. Помимо участковых ветврачей необходим еще административной ветврачебный персонал, число коего определяется в Центре и 10 округах в 15 ветврачей; необходим ветеринарный персонал для обслуживания боен, станций осмотра привозного мяса, станций по борьбе с бешенством, станций по осмотру технического животного сырья и пр. по 10 округам предположительно 60 ветврачей; необходимо для государственного Института экспериментальной ветеринарии, ветбаклабораторий, диагностико-бактериологических кабинетов, санитарно-пищевых станций и пр. предположительно 50 ветврачей; для обслуживания госконзаводов, племхозов около 15 ветврачей-зоотехников. Таким образом число необходимого персонала для надлежащей постановки ветврачебной части в БССР определяется в 1540 ветврачей.

Определяя, при приемном контингенте в 100 студентов, число выпускаемых ветврачей в 75, следует признать, что только $\frac{2}{3}$ т. е. 50 ветврачей будут приняты на пополнение ветврачебной сети, а $\frac{1}{3}$ т. е. 25 выпускаемых ветврачей, как это выяснено статистикой ветобразования в России, пойдут на пополнение умерших, ушедших с ветеринарной работы, инвалидов, взятых в Красную Армию и проч.

Это говорит за то, что Ветинститут свою задачу по выполнению необходимой для БССР ветврачебной сети при благоприятных условиях может выполнить только после первого своего выпуска в 1928 г. через 30 лет т. е. в 1959 г.

В дальнейшем выпуски ветврачей из Института будут служить только для очень скудного пополнения организовавшейся ветврачебной сети БССР.

У. Вспомогательные учреждения Ветинститута.

Государственному ветеринарному Институту предоставлено помещение закрытого С. Х. Института. Участок земли, находящийся в ведении Института в $8\frac{1}{2}$ десятин, отделяется от центральной части г. Витебска рекой Витьбой.

На этом участке находится 3-х этажное главное здание Института, 2-х этажное здание анатомического театра, 2-х этажное здание кафедр микробиологии, зоотехнии здание диагностической лаборатории, здание клиники копытных болезней и др. В настоящем году приступают к постройке клиник для внутренних болезней и хирургической клиники, здания студенческого общежития и др.

Главное здание имеет центральное паровое освещение. Освещаются помещения Института собственной электрической станцией,

Помимо указанных уже Ветеринарно-Бактериологического института, зоологического музея, дома ветеринарного просвещения при Вет. институте для 1-го курса имеются следующие вспомогательные учреждения.

1. Орнитологический музей, состоит из 620 чучел птиц Витебщины, Европейских и Азиатских. Музей является опорным пунктом для изучения птиц Витебщины и вообще Белоруссии.

2. Ботанический учебно-показательный сад, расположен в извилине р. Витьбы, занимает площадь в 3 десятины. В саду имеется живой гербарий, распадающийся на два отдела: общий и гербарий лекарственных растений с 48 грядками. Всего на грядках живого гербария высажено до 900 видов и разновидностей. В настоящее время соответственно задачам Вет.института на увеличение гербария лекарственных растений будет обращено усиленное внимание, Ботанический сад не только обслуживает Вет.институт, но и является учебным садом для школ г. Витебска. В Ботаническом саду имеется оранжерея и жилой двухэтажный дом для персонала ботсада.

3. Этномологический музей. Энтомологический музей состоит из коллекции жуков и бабочек Витебщины (свыше 4000 экземпляров) и большой коллекции жуков европейских и азиатских.

Кроме того Институту принадлежит учебно-показательная ферма Журжево, расположенная в 2-х верстах от г. Витебска. На ферме (100 десятин) ведется хозяйство в скотоводственном направлении.

Институту передан в последнее время ботанический акклиматизационный сад Большие-Летцы, расположенный в 15 верстах от г. Витебска, ценный по произведенным в нем опытам акклиматизации редких деревьев и многолетних растений из различных местностей северного полушария.

Имеются также вполне акклиматизированные представители азиатской флоры.

VI. Состав студенчества.

Цифровые данные о составе пролетарского студенчества 1 курса ветеринарного Института таковы: всего 102 студента из них членов ЛКСМБ — 31, кандидатов в ЛКСМБ—3, безпартийных 68—; по национальностям: белоруссов—81, евреев—9, поляков — 3, русских—95. По полу: мужчин — 92 и женщин — 10.

По округам учащиеся подразделяются следующим образом: из Витебского округа—37, Минского—22, Бобруйского—6, Борисовского —1, Мозырского—4, Слуцкого—11, Оршанского—9, Могилевского—3 и из смежных губерний Р. С. Ф. С. Р.—96 человек.

Об организации агитационно-показательных ветеринарных судов.



Одной из новых форм внешкольной ветпросветительной работы являются агитационно-показательные суды, находящие в данное время широкое применение в процессе культурного подъема деревни.

Общепризнанная ценность данного метода воздействия организованного общественного ума на мало развитую крестьянскую аудиторию, не обладающую подвижностью мышления,—заключается в том, что агитационно-показательные суды, отличаясь своей живостью, не утомляют слушателя, как это обычно наблюдается при чтений или беседах. Равным образом показательные суды, в сравнении с другими применявшимися методами ветпросветительной работы, дают гораздо большую свободу творчества для их участников.

Темами агитационно-показательных ветеринарных судов могут быть, встречающиеся на каждом шагу в повседневной работе участкового ветврача, факты.

Примерные темы можно разбить на 2 группы:

ПЕРВАЯ ГРУППА.

- а) суд над незарытым трупом,
- б) " " неосмотренным мясом и молоком,
- в) " " скотопрогонными дорогами,
- г) " " заезжими дворами,
- д) " " бродячей собакой,
- е) " " коновальством и знахарством,
- ж) " " предрассудками крестьянства, тормозящими развития ветдела в Республике.

ВТОРАЯ ГРУППА.

- а) суд над крестьянином (фамилия), по обвинению его заражению сапом лошадей односельчан,
- б) суд над крестьянином (фамилия), по обвинению его в жестоком обращении с животным,
- в) суд над мясоторговцем (фамилия), продающим неосмотренное мясо,

-
-
- г) суд над крестьянином (фамилия), несогласным вопреки постановления общего собрания граждан прививать свой скот против сибирки,
 - д) суд над крестьянином (фамилия), нарушившим правила Ветеринарного устава и тем самым нанешим экономический ущерб односельчанам,
 - е) суд над коновалом (фамилия).

В первой группе нет личного обвиняемого, поэтому не может быть судебного разбирательства в полном смысле этого слова—здесь судится не лицо, а явление. Следовательно в данном случае нет обвиняемого, свидетелей, не судебного следствия.

Картина суда такова: председатель суда объявляет заседание „суда над незарытым трупом“ открытым и предоставляет слово одному из обвинителей, который в короткой, но сильной речи должен указать какие пагубные для санитарного благополучия данной местности последствия может принести незарытый труп. Второй обвинитель должен отметить значение профилактических мероприятий и подчеркнуть необходимость изживания ненормального явления—незарывания трупов.

Затем для разнообразия, а главное, чтобы представить на суде и вслед затем разбить обычные доводы крестьянства приводимые в свое оправдание (темнота, незнание) должен выступить защитник, которому возражает третий обвинитель.

По окончании речей обвинителей и защитника следует краткая речь председателя суда, перечисляющего все пред'явленные „незарытому трупу“ обвинения и указывающего на несостоятельность доводов защитника.

И, наконец, следует приговор, в котором перечисляются все последствия от незарывания трупов для ветсанитарного благополучия данной местности, наносящие неисчислимый экономический ущерб крестьянскому скотоводству и это явление—„незарывание трупов“ приговаривается к искоренению, как недопустимое явление в общем процессе возрождения крестьянского хозяйства.

Во второй группе судов имеется состав преступления, следовательно в данном случае, в отличие от первой группы, участниками суда являются также обвиняемый, свидетели и эксперт—ветеринарный врач.

Суд открывается словами председателя: „заседание суда революционной совести открыто“. Слушается дело гр-на (фамилия) по обвинению его в заражении сапом лошадей граждан (название селение)

Затем, обращаясь к обвиняемому председатель спрашивает: „обвиняемый, скажите вашу фамилию, имя, отчество. Сколько лет. Чем занимаетесь“.

Обвиняемый, встав, отвечает на поставленные ему вопросы.

Председатель называет по алфавиту каждого свидетеля, задавая им те же вопросы.

Затем свидетели, давши торжественное обещание говорить по делу только правду, удаляются в свидетельскую комнату.

Председатель читает обвинительный акт и обращается к обвиняемому с вопросом: „обвиняемый, признаете ли вы себя виновным в предъявленном вам обвинении“.

Смотря по обстоятельствам дела или по заранее принятому плану показательного суда, обвиняемый может ответить: „нет, не признаю“, или признать вменяемый в вину факт, и добавить: „но виновным себя не признаю“.

Возможен, конечно, ответ „да, признаю“, но для показательного суда он не приемлем, потому, что такой ответ делает ненужным развитое судебное следствие и показательность суда пропадает.

Далее председатель зачитывает обвиняемому ряд вопросов с целью выяснить обстоятельства преступления и степень участия в нем обвиняемого.

Затем допрос переходит к обвинителю, который старается получить, наиболее выгодные с точки зрения обвинения, ответы. Допрос защитника должен быть особенно подробным, он должен осветить личность обвиняемого с самой выгодной стороны, выяснить вредное влияние на него окружающей обстановки, темноты и невежества.

После допроса обвиняемого вызываются по одному для опроса свидетели.

По окончании допроса свидетелей выступает с речью эксперт—ветеринарный врач, речь его должна носить характер короткой лекции для находящихся в зале судебного разбирательства лиц.

Затем суд переходит к прению сторон и по окончании речей обвинителя и защитника предоставляется последнее слово подсудимому.

В своем последнем слове подсудимый может отказаться от предъявленного обвинения или просить оправдания (снисхождения), если же по плану суда он человек развитой—он может сказать кое-что в свою защиту.

Затем суд удаляется для совещания по вынесению приговора. В интересах ветпросветительной работы возможно отступить от процессуальных рамок и предоставить вынесение приговора слушателями судебного разбирательства.

Об эозинофилии сапных узлов в легких лошадей.

(Prof. D-r Karl Jarmai).

Наши познания о сапе за последнее время значительно обогатились. Эта прежде столь ужасная болезнь теперь перестала быть таковой и подобно другим инфекционным болезням, оказалась способной к „самоизлечению“. Произведенные за время мировой войны многочисленные исследования действительно подтвердили факт „самоизлечения“ сапа. Вследствие этого в настоящее время беспощадное уничтожение каждой больной сапом лошади можно считать неосновательным. Подобный вывод получился, благодаря всестороннему серологическому исследованию крови и маллеилизации, а также успехам, достигнутым в области патологической гистологии. Весьма важной и несомненно доказанной является возможность об'извествления сапных узелков, а также и то, что кроме узлов в легких паразитического происхождения эозинофильные клетки заключают в себе и узелки сапного происхождения. Schütz и Angeloff (1908 г.) высказались в свое время за то, что сапные легочные узелки, совершенно свободны от эозинофилов; в настоящее время, в противовес им, этот аргумент опровергнут тем, что эозинофильные клетки и вовсе не так редки в сапных узлах легких и что поэтому их диагностическое значение подлежит сомнению.

Впервые эозинофилы были замечены в сапных узелках легких Eshardt'om (1909 г.). Правда, он обнаружил эти клетки в немногих свежих и хронических узелках и при этом утверждал, что эозинофилия чаще встречается в свежих, чем в старых очагах; у первых она находится не только на периферии, но также и в некротических фокусах легочных узелков. Одновременно Meissner и Trapp (1909 г.) также обнаружили присутствие эозинофильных лейкоцитов в сапузелках легких. Обнаружив эти клетки в незначительном количестве, они хотели воспользоваться наличием одной местной эозинофилии для дифференциальной диагностики.

Долгое время этим вопросом никто не интересовался пока Eberbeck (1916-1918 г.) снова не обратил внимание на гистологическое значение этих клеток. Он подтвердил важное значение эозинофилии для паразитических легочных узлов, придававшей последним характерную структуру. Далее он подчеркнул, что эти клетки, встречаясь в сапузелках, иногда в значительном количестве, не проникают

вовсе в центр некротического фокуса. Vindersberger (1919 г.), производя тщательное исследование в отношении диагноза сапных узелков с гистологической стороны, обнаружил наличие эозинофильных клеток в сапулах только в 8 из 43 случаев; в 4-х случаях эти клетки были найдены в некротических фокусах. Поэтому он считает присутствие эозинофилов ненадежным дифференциально-диагностическим признаком между сапными и энтозоотическими узелками легких.

Из обзора приведенной литературы явствует, что эозинофилы встречаются не только в паразитических, но и в сапных узелках легких. Поэтому я решил проверить: во-первых, не противоречит ли наличие эозинофильных клеток в распаде фокуса утверждениям Eberbeck'a и Vindersberger'a, во-вторых, существует ли связь между эозинофилией и возрастом (старостью) сапных узелков, что до сих пор еще не было основательно исследовано. Между прочим, этим исследованием я намеревался выяснить вопрос о происхождении эозинофильных лейкоцитов в сапных узелках. Разрешение этого вопроса должно было быть интересным в том отношении, что Eberbeck и Vindersberger в противоположность воззрениям прежних авторов, допускали местное возникновение эозинофилов, что являлось отклонением от учения Эрлиха, указывавшего на кровь, а также и на красный костный мозг, как на источник эозинофильных клеток.

Исследования, долженствующие разрешить эти вопросы были поставлены на 70 легких, принадлежащих убитым явно сапным и подозрительным на сап лошадям. При исследовании я разделил сапные изменения на две группы, а именно: на острые эксудативные и на хронические, сопровождающиеся образовательными процессами. К последней группе были отнесены те случаи, в которых образования соединительной ткани были хорошо заметны или в форме демаркационной зоны, или же в форме плотных мозолистых образований. Процессы без образования соединительной ткани, несмотря на их распространенность, считались свежими изменениями. Правда, при такой классификации различие свежих изменений от хронических не всегда было возможно. Так например, катарральная пневмония без индурации могла бы быть отнесена к свежим случаям. Я считал такое деление удобным для показательного определения содержания эозинофилов в грапуляционной ткани. Я обозначал количество эозинофильных клеток незначительными, если отдельные клетки находились в ткани разрозненными, умеренными, при расположении их группами, и чрезмерным, если они преобладали над остальными клеточными элементами.

Чтобы открыть на сколько возможно следы эозинофилии, я пользовался Эрлиховским раствором триацита Grübler'a. Окрашенные этим

веществом срезы подвергались-воздействию основного раствора до тех пор, пока они не становились бледно-розовыми. Эозинофильные клетки с их красными грануляциями на этих препаратах были очень хорошо видны на бледно-окрашенном фоне, почти каждую отдельную клетку можно было легко найти при слабом увеличении. Они были хорошо видимы даже там, где их было незначительное количество. При применении же других методов окрашивания (гематоксилинэозин с последующей дифференцировкой раствора аммиака по Eberbeck'у) эти клетки оказались совершенно незаметными или легко просматривались. При окраске триацидом, большим недостатком являлось быстрое обесцвечивание препаратов; кроме того ядро слабо окрашивалось, вследствие чего при изучении такового необходимо употреблять препараты, окрашенные гематоксилин-эозином. Так как во многих легких находились разнообразные узлы, то мне было трудно приготовить срезы с каждого вида узла. При дальнейшем исследовании я не делал срезов с явно паразитическими узелками, так как это не входило в план моей работы.

При вскрытии все 70 лошадей оказались сапными; из них легкие у 2-х лошадей были свободны от сапных изменений, у 3-х лошадей в легких обнаружены паразитические узлы. В остальных 65 легких были найдены явно сапные изменения. В этом числе в 5 легких, рядом с сапными изменениями, нашлись также и паразитические узлы отличающиеся с одной стороны чрезмерной эозинофилией, с другой об'извествлением. Собранные результаты гистологического исследования сапузелков 65 легких пришлось разделить на следующие группы:

Первая группа: сапные узелки 44 легких заключали в себе эозинофилов:

- в 8 случаях с острыми изменен. при незначит. эозиноф.
- в 16 " с хроническими " " " "
- в 8 " с острыми " " умеренной "
- в 15 " " " " " " "

Касаясь месторасположения эозинофилов в вышеупомянутых сапных изменениях, необходимо указать на то, что в 18 случаях эозинофильные клетки были обнаружены в некротических фокусах:

- в 1 случае с острыми сапн. измен. при незначит. эозин.
- в 2 " " хроническ " " " " "
- в 5 " " острыми " " " умеренной "
- в 10 " " хроническ " " " " "

Вторая группа. В сапных узелках следующих 21 легкого эозинофилов не было обнаружено. Узелки оказались в 4-х случаях с острыми и в 17 с хроническими изменениями. Всего было исследовано 73 сапных узелка, из коих 47 заключали эозинофильные клет-

ки, между тем, как остальные 26 узелка оказались свободными от них. Таким образом большинство сапузелков содержали эозинофильные клетки. В 31 случае эозинофильные лейкоциты были обнаружены в хронических узелках, тогда, как при острых изменениях, они были найдены 16 раз. Это говорит за то, что вообще эозинофилы встречаются чаще при хроническом сапном процессе, чем при остром.

В некротических фокусах эозинофильные клетки оказались в 18 случаях: в 12 случаях при хронических и в 6 при острых сапных процессах. В остальном, что видно из гистологического исследования, эозинофилия некротических центров не имеет никакого практического значения, встречаясь там в незначительной степени и не оказывая никакого влияния на специфичность строения некротических фокусов. При применении соответствующего метода окрашивания эозинофильные клетки могут быть обнаружены там отдельными экземплярами или маленькими группами. В этих случаях редко их находят цельными; по большей части они находятся в состоянии распада и различаются только, благодаря своей величине и содержимой ими кой-где зернистости, или же они образуют соответственно клеткам большие гомогенные диски, отличающиеся от других элементов распада сапного фокуса содержанием единичных гранул зернистости. Во всяком случае эозинофилы оказывают большую резистентность некротическому процессу, чем остальные клеточные элементы сапных узелков, что дает возможность отличить их в некротических фокусах от других клеток. Кстати необходимо сказать, что эозинофильные клетки яснее всего заметны на краях очагов распада. Наличие эозинофильных лейкоцитов в некротических фокусах находится в известной зависимости от периферической эозинофилии сапузелков; благодаря огромному количеству этих клеток на периферии узелков, они также встречаются и в распаде фокусов. Впрочем эозинофильные лейкоциты могут иногда находиться в некротическом фокусе при незначительной эозинофилии на периферии. Большого внимания заслуживает в паталого-гистологическом отношении периферическая эозинофилия сапных узелков, в особенности в тех случаях, когда она встречается в умеренном количестве, что легко может привести к ошибочному диагнозу. Известно, что в паразитических узлах с очень большой эозинофилией число эозинофилов с течением времени постепенно уменьшается. Таким образом, может получиться картина, при которой степень эозинофилии окажется такой же, какая может быть и в сапных узлах. Основываясь на этом, я вполне согласен с Vindersberger'ом, когда он утверждал, что наличие эозинофильных клеток в паразитических узелках не является надежным признаком для дифференциального диагноза. Последний

в этих случаях ставится на основании других признаков, исходным пунктом для этого должно служить преимущественно состояние некротических узлов (кариорексии, способ об'извествления и т. д.). Периферическая эозинофилия лучше всего выражена в частях, окружающих сапные очаги, где эозинофилы лежат преимущественно в интерстициальной ткани. В особенности излюбленным местом являются уплотнения плевры, а также отходящие от них уплотненные тяжи, содержащие значительное количество эозинофилов. Кроме того, эозинофилы находятся в окружности кровеносных сосудов. Эозинофильные лейкоциты часто располагаются вокруг кровеносных сосудов, распространяясь отсюда в окружности по интерстициальной ткани, которой они пользуются как путями своего передвижения. Многократно я замечал эозинофилов в просвете кровеносных сосудов и в их стенках, готовых к выселению в ткань. Наличие этих клеток в сапных узлах одного и того легкого не всегда одинаково даже тогда, когда узелки бывают однообразны, так как каждый из них заключает в себе непостоянное количество эозинофилов; иногда, рядом с содержащими клетки, фокусами встречаются такие, которые оказываются совершенно свободными от эозинофильных клеток. Вообще же, если хронические узлы по сравнению со свежими чаще заключают в себе эозинофильные клетки, то все-таки со старостью узелка эозинофилии в последних встречаются реже, а в об'извествленном фокусе их находят только в незначительном числе. Я не наблюдал в сапных узлах чрезмерной эозинофилии, т. е. такого обилия эозинофилов, чтобы последние вытесняли другие клеточные элементы. В дальнейшем изменения с преобладающей эозинофилией были отнесены к паразитическому происхождению.

Здесь возникает вопрос о причинах появления эозинофильных лейкоцитов в сапных узлах; зарождаются ли они в других местах или происходят из кровеносного русла. Принимая во внимание вышеизложенные результаты исследований, не подлежит никакому сомнению, что эозинофилия не играет никакой специфической роли в сапузелках и что сапной очаг сам по себе не обладает большой силой притяжения. Если бы появление эозинофилов в сапузелках являлось вследствие специфического раздражения, то эозинофильные клетки должны были бы в каждом очаге встречаться в определенном количестве, увеличиваясь в числе к центру. Однако, ни одно из этих предположений не было замечено в сапных узлах. Вообще в одном случае эозинофилы отсутствуют, в другом они встречаются в фокусах распада редко или в единичном числе. Если бы в сапном очаге образовалась бы эозинотропная субстанция, то малленн, как продукт сапалочек, должен был действовать на эозинофилов положительно

химиотаксически. Однако, это явление не наблюдалось. При всяких изменениях вызванных маллеином, незаметно никакой эозинофилии. Я полагал, что при воспалительных процессах, развивающихся в теле лошадей во время аллергической маллеиновой реакции, эозинофильные лейкоциты появляются или в гнойном секрете при конъюнктивальной пробе (Lafranchi, Crimi и др. исследователи) или в образованных маллеином тканях глазных век. Нижеследующее положение было установлено моим ассистентом, доктором Hirt'ом: он гистологически исследовал обработанные маллеином ткани при 5 положительных конъюнктивальных и 5 интрамаллеиновых реакциях и заметил совершенно пассивное состояние эозинофилов. Подобное же состояние последних констатировал Hohnstetter, испытавший на морских свинках химиотаксическое действие экстрактов сапных палочек и установивший, что маллеин не оказывает никакого химиотаксического воздействия на эозинофилов, и что их присутствие нормально или обусловлено другим причинам. Принимая во внимание то обстоятельство, что один только маллеин может химиотаксически вызвать эозинофилию в сапном узелке, я считаю себя в праве прийти к следующему заключению: эозинофильные клетки случайно появляющиеся в сапузелках, попадают туда без всякого специфического воздействия и являются там элементами, не имеющими никакого значения. Не сапной процесс как таковой, но как всякий воспалительный момент оказывает на них воздействие; благодаря воспалению мобилизованные клеточные элементы принимают участие в эмиграции и достигают сапных узелков. А по сему эозинофилы должны рассматриваться, как случайные элементы сапных узлов. Только таким образом может быть объяснено их беспорядочное появление и периферическое расположение в сапных узлах. Если они иногда и встречаются в распаде сапного фокуса, то это происходит чисто случайно. Касаясь происхождения эозинофилов, необходимо указать на то, что они появляются из кровеносного русла, это ясно видно из гистологической картины. Периваскулярная группировка клеток, их присутствие в кровеносных сосудах и выселение их из последних далее, их странствование вдоль интерстициальных перегородок указывают на то, что они проникают в воспаленные ткани из кровеносного русла.

Однако это ничего не говорит о месте их происхождении. Если, как полагает Eberbeck эозинофильные лейкоциты происходят из погибающих в сапном очаге эритроцитов, то для этой цели вследствие того, что сапные палочки не образуют гемотоксинов, должны были бы служить исключительно распадающийся кр. кров. тельца экстравазатов. Как известно, в сапных узлах погибает значительное количество эритроцитов, благодаря многочисленным кровоизлияниям; они подвергаются

обыкновенному метаморфозу экстравазированных красн. кров. шариков. На это указывают накопление пигмента, особенно часто встречающегося в старых сапных очагах и состоящего из беспорядочно лежащих между клетками глыб и зерен. Если бы часть погибающих кр. кров. телец превращалась в эозинофилов, то последние всегда должны были бы находиться в сапных узлах при наличии в них отложений пигмента или наоборот образование пигмента должно было бы предшествовать значительной эозинофилии. Между тем я не мог заметить никакой связи между избытком пигмента и эозинофилией. Во многих случаях наряду с отложением пигмента существовала также сильная эозинофилия; неоднократно я наблюдал также пигментацию без всяких следов эозинофилии. Часто был наблюдаем деятельный фагоцитоз пигментных клеток лейкоцитами и макрофагами; однако это не должно было быть смешиваемо с образованием эозинофилов, так как возникающие таким образом клетки содержали неравномерную зернистость, совершенно иначе были окрашены и всегда давали положительную реакцию Перля Eisenreaction. Также трудно было бы представить, чтобы эозинофильные клетки местного происхождения встречались всегда в виде совершенно готовых типичных экземпляров а переходные формы со скудной или незаконченной грануляцией (помимо некробиотических клеток в распадае фокуса) не были бы видимы. Последнее обстоятельство при обследовании столь богатого материала не должно было остаться незамеченным. Между тем я не видел ацидофильных клеток лимфоцитарного или фибропластического типа во всех исследованных случаях эозинофилии заключали типичные, нераздельные, компактные или двухластные ядра и не отличались благодаря этому от известных нормальных форм клеток кровяного тока. По этой причине я считаю встречающихся в сапных узлах эозинофилов лейкоцитами, соглашаясь с мнением Эрлиха и рассматриваю их, как элементы происходящие из кровяного русла.

Какие же условия, наконец, способствуют проникновению эозинофилов в сапные узелки. Из вышеизложенного ясно, что эозинофильные клетки могут проникнуть в сапные узлы в количестве, зависящем от наличия их в крови, следовательно всякое обстоятельство, влекущее за собой увеличение количества эозинофилов крови, оказывает одновременно влияние и на гистоэозинофилию сапных узелков. Известно много паразитических заболеваний (гельминтиазис, эхинококкоз и др.), связанных с ясно выраженной эозинофилией. Действительно, сказывается, что благодаря различным животным паразитам (склеростомы, филярии, аскариды и т. д.) населяющим тело лошади, последняя обладает индивидуально переменным количеством эозинофилов, увеличивающимся или уменьшающимся в крови под влиянием

своих паразитических жильцов. Это подтверждает также исследование Neller'a, заметившего в крови здоровой лошади колебание эозинофилии от 0, 38% до 7,35%, и доказавшего, что у лошадей, зараженных аскаридами, оксиуридами, желудочными личинками овода, наблюдается эозинофилия крови, исчезающая с изгнанием паразитов. Если теперь лошадь, вследствие изложенных причин, обладает повышенной эозинофилией, то эти клетки в различных воспалительных фокусах смогут появиться в более значительном количестве, чем раньше. Наоборот, если тело лошади относительно бедно эозинофилами то последние принимают слабое участие в различных воспалительных процессах и поэтому иногда они встречаются в сапузлах, а иногда и нет. Отсутствие закономерности, указывающей на появление эозинофилов в сапных узелках, подтверждает мой взгляд на причины описанного обстоятельства. И если в этом можно убедиться только при помощи сравнительно-гематологического и гистологического исследования, то я всетаки должен указать на то, что наличие эозинофилов в сапных узлах необходимо рассматривать, как компонент, изменяющийся индивидуально у каждой лошади в отдельности в зависящий от различных влияний и не имеющий ничего общего с сапным процессом.

В Ы В О Д Ы:

1. Во многих случаях в сапных узлах легких лошадей находятся эозинофильные клетки, большую часть они лежат на периферии узелков, но иногда и в фокусе распада по одиночке или малыми группами.

2. Эозинофилы были чаще видимы в старых сапных узлах продуктивного характера, чем в свежих эксудативных фокусах.

3. Эозинофильные лейкоциты происходят из кровяного русла, они не образуются гисточенно.

4. Гистозэозинофилия сапузелков не зависит от специфического воздействия; эозинофилы являются случайными включениями, зависящими по всей вероятности от индивидуального обилия последних в теле лошади.



Некоторые случаи патологического бесплодия кобыл (STERILITAS).

(Из практики над искусственным оплодотворением).

Патологические ненормальности половой сферы, являющиеся причиной нежеребости могут быть разделены по анатомическому строению матки и частоты их заболеваний. Из литературных указаний можно отметить это хронические катарры матки, оплодотворение тут не наступает, так как сперматозоид попадает в воспалительную среду с кислой реакцией. В процессе работы по искусственному оплодотворению катарральные процессы маток приходилось встречать не так уже редко. Еще можно указать на причины нежеребости — это матки больные инфекционным выкидышем. Тут мы имеем налицо те же воспалительные процессы матки, кисты яичников, не дающие развитию Граафовых пузырьков у коров, туберкулез их. Воспалительные процессы яичников, округивание, ущемление матки, новообразования, сращение яйцепроводов. Кроме этих указаний на ненормальности, встречаются еще отклонения от нормы положения и формы шейки матки. Иногда в процессе работы приходилось встречаться с ненормальным положением шейки матки. Исследуя матку (per vagina) перед оплодотворением встречается, что шейка матки искривлена вправо почти под углом в 15° — 10° и один из боков шейки чуть не прилегает к стенке (porcio vaginalis communis) при таком положении сперма не может попасть в устье шейки, которая в это время обладает присасывающим действием, или же эта шейка отклонена влево. Встречаются еще и другие положения: шейка удлинена больше нормы и свешивается почти перпендикулярно ко дну влагалища так, что сперматозоид не может проникнуть в шейку матки, которая часто была закупорена слизистой пробкой в виде заслонки. Еще можно указать — это при исследовании шейки находишь ее сравнительно тонкой, короткой и сильно хрящевой, так что получается ощущение под рукой, как будто мы имеем дело с хрящевым образованием. Устье настолько сильно сжато, что катетер туго входит. Такая шейка не может в достаточной мере производить свое присасывающее действие, ввиду не эластичности и может служить причиной нежеребости. Наблюдаются еще случаи когда шейка матки имеет неопределенный перегиб, который можно изобразить в виде французской буквы (S); этот перегиб начинается почти у самого основания и

к устью шейки выпрямляется. Сперма, попадая в этот перегиб задерживается и не может проходить дальше. Просматривая эти ненормальности видно, что когда присутствуют отклонения от нормы шейки матки, то тут при тщательной технике оплодотворения всегда можно с вероятностью надеяться на успех. Наш незначительный приплод от искусственного оплодотворения указывает, что тут нельзя в полной мере сваливать на технику, но большую долю просмотра приходится относить на более глубокие и отдаленные заболевания половой сферы, которые не всегда удается нам установить.

Проф. Н. В. Прозоров.

ИЗ АНАТОМИЧЕСКОГО КАБИНЕТА.

I. К наузистине переломов трубчатых костей лошади.

Осенняя гололедница в 1924 г. в Белоруссии, вероятно, не мало унесла лошадей на почве переломов при плохой ковке и гористой местности г. Витебска.

Одна военная лошадь с косым переломом большое-берцевой кости оказалось на секционном столе анатомического театра Б. Г. В. И.

Перелому подвергся диафиз кости. Пялтарная поверхность перелома имеет зигзагообразную поверхность и трещину как к проксимальному, так особенно к каудальному концу ее. Поверхность латеральная и дорзальная имеет ровные края и без трещины.

II. Необыкновенной величины слюной камень.

В 1920 г. в г. Саратове ветеринарный врач И. Б. предложил мне взять в подарок зуб, вынутый им у одной лошади, заболевшей коликами. При этом он сообщил мне, что лошадь совершенно потеряла аппетит, едва держалась на ногах. При случайном ощупывании области санек с медиальной стороны нижней челюсти, он наткнулся на твердую опухоль, которую решил удалить хирургическим путем. Твердое тело, найденное по соседству с коренными зубами и было принято за зуб.

После операции лошадь быстро оправилась и начала работать по прежнему.

При осмотре препарата оказалось, что ни формат, ни консистенция его не имеет ничего общего с зубом лошади, наоборот его структура, заметная на утонченном конце говорила за то, что это инородное тело, а положение его вблизи слюнных протоков подчелюстной и околоушной желез дало возможность убедиться, что это слюной камень, но только необыкновенно-больших размеров.

Слюнной камень, находящийся в анатомическом музее Белорус. Ветинститута, напоминает эллипсоид, весом 50,0. Продольная ось его—5,1 см., ширина—5,37 см., и толщина—2,5 см.

Одна поверхность препарата сильно выпуклая и ровная, вторая ровная с зигзагообразными краями последнего известкового отложения. Один конец утолщен гладкий и заполнен отложениями извести, а противоположный утончен и на нем заметна слоистость.

III. К назуистике вариаций (аномалий), формы и числа позвонков у лошади.

Обычно во всех руководствах по нормальной анатомии домашних животных указывается, что спинных позвонков у лошади бывает 18, а поясничных 6 и только у арабской породы спинных—19 и поясничных—5.

Из 8 трупов лошадей, доставленных в Ветинститут, вываренных для остеологических коллекций анатомического театра оказалось два скелета имели количество позвонков, как у арабских лошадей, т. е. спинных 19, а поясничных—5. Позвонки, как редкостные экземпляры сохраняются для анатомического музея.

Кроме того из Минского Ветеринарного Техникума осенью в Институт был перевезен скелет лошади с ложными боковыми ребрами у 3-го поясничного позвонка (атавизм). Ребра имеют по одной суставной фasetке и соединяются с дорзальной частью тела 3-го поясничного позвонка подобно последнему ребру грудных позвонков.

А. Н. Загретский.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ.

Иностранное тело в грудных мышцах лошади.

13 марта в Витебскую Ветлечебницу была доставлена лошадь—конь гнедой масти, 7 лет, при осмотре у него оказалась опухоль в кулак величиною, имела небольшой свищевой ход.

Причины появления опухоли из анализа выяснить не удалось, так как владелец только что приобрел лошадь.

При исследовании зондом через свищевой ход, в глубине опухоли было обнаружено иностранное тело. Была произведена операция, извлечен кусок дерева длиною 9½ сант. и шириною 3 сант. Этот обломок был пропитан сильно-вопочей жидкостью и оказался куском дерева, долго лежавшим в воде (черный дуб).

После операции рана очень быстро зарубцевалась.

С и б и р с к а я я з в а .

4-го апреля в С.-Х. товариществе „Копачево“ Витебского района внезапно пала лошадь, от которой в Витебский Ветбакинститут

было доставлено ухо, где микроскопически была обнаружена сибирка.

В тот же день всем остальным животным товарищества были произведены противосибироязвенные прививки, произведена тщательная дезинфекция помещений.

Раньше в этом районе сибирки не было. Из опросов удалось выяснить, что один из членов товарищества работает в Невеле на льноочистительном пункте. Он прислал домой отсеvy от льняных семян. Отсевы эти были переработаны на муку и из муки были дано павшей лошади пойло. Это пойло и послужило очевидно причиной заболевания.

А.И. Бороденко.

Пневматический разрыв Art. medianus у лошади.

10-го мая в Ветеринарную лечебницу была доставлена лошадь под кличкой „Канитель“ с разрывом Art. medianus, ветви Art. brachialis. Пациент был ударен другой лошадью во время стоянки на коновязи, удар пришелся по медиальной стороне левой передней ноги немного выше карпального сустава. Рана была длиною в 2½ сант. Кровь была фонтаном и струя доходила почти до расстояния аршина. Остановка кровотечения была произведена способом перекручивания сосуда. Сейчас же налажен пинцет Pean'a, сосуд им зажат и кровотечение остановлено. Затем этим пинцетом сосуд был оттянут немного и другим пинцем был перехвачен сосуд выше положения первого. Первым пинцем сосуд был перекручен, рана промыта 2% Solut. Acid. Carbol. смазана Slutu Pnev. tanini и наложена тугая повязка. Через два дня была сделана перевязка, рана уже затягивалась, опухоль незначительная, хромота почти отсутствует. Кровообращение восстановилось по коллатеральному пути, а именно по Art. collateralis ветви Art. uln. через 7 дней лошадь совершенно выздоровела и сейчас находится в работе.

Краткий отчет о курсах по переподготовке ветфельдшеров Белоруссии при Бел. Гос. Ветеринарном Институте в 1925 г.

Согласно положения Ветуправления об этих курсах, курсы преследовали две цели: одну—поднять квалификацию ветфельдшеров, почти исключительно из военных, состоящих на службе ОКРЗО и другую—облегчить возможность наиболее способным и подготовленным поступления во вновь открытый Белорусский Ветеринарный Институт. На эту вторую цель было обращено при организации курсов особое внимание, так как общеобразовательный уровень военных ветфельдшеров крайне недостаточен и является главным препятствием для поступления в ВУЗЫ. Курсы открылись 25 февраля и закончились к 1 мая.

Программа курсов—алгебра, геометрия, физика, основы химии, ботаники, зоология, обществоведение и белорусоведение; специальных—эпизоотология, бактериология, общая и частная патология и терапия, мясоведение.

Практические занятия велись в соответствующих кабинетах Ветеринарного Института, в Ветеринарном Музее, Доме Ветеринарного Просвещения, по эпизоотологии и бактериологии—в Ветеринарно-Бактериологическом Институте, по мясоведению—на скотобойнях.

Всего затрачено на прохождение курсов свыше 400 учебных часов, по 8 часов ежедневно.

Преподавателями были привлечены профессора и преподаватели Ветинститута, а также местные ветврачи—специалисты.

На курсы были командированы Округами 11 ветфельдшеров, состоящих на службе в Земорганах. Кроме того на курсы были допущены privately 6 человек военных фельдшеров местного гарнизона.

Состав курсантов (за исключением военных, о которых сведений нет) был следующий: по национальности—все белоруссы, по образованию: общему—низшее, по специальному—из военных фельдшеров—10, школьных—1, по партийности: членов РКП—3, беспартийных—8, по возрасту: в среднем 35 лет, все члены профсоюза Медсантруд.

Курсам было предоставлено бесплатно общежитие в стенах Института и пользование обедами в студенческой столовой за минимальную плату.

Курсы по всем предметам велись по лабораторно-семинарскому методу и прорабатывались совместно с преподавателями; по окончании курсов были устроены проверочные зачеты по каждому предмету и на основании их, а также по выявленному во время прохождения курсов знанию, постановлением Совета Преподавателей курсанты по успехам были разделены на три категории и получили соответствующие удостоверения: 4 курсанта получили о прохождении всех предметов и практических работ „с успехом“, 5 курсантов—удостоверения о прохождении предметов и практических занятий и 2—только справки о пребывании на курсах; из военных только двум выданы удостоверения по 2-й категории.

Все курсанты были прилежны и все свободное от урочных часов время старательно занимались самостоятельно группами. Прохождение общеобразовательных предметов дает им возможность к поступлению в Ветинститут с соответствующими знаниями.

Общее впечатление о курсах самое благоприятное: ими достигнуто в значительной мере расширение общего умственного горизонта, прочно заложено основное знание по общеобразовательным предметам и наконец, под их чисто практическое знакомство со специальностью подведены научные обоснования.

По отзывам преподавателей и успехи курсантов (за немногим исключением) превысили самые смелые ожидания. Курсанты также на своем общем собрании выразили полное удовлетворение и искренно благодарили за те знания, кои им вынесены.

Из недостатков, кои должны быть учтены при организации таких же курсов в будущем году необходимо отметить:

- 1) Краткость времени курсов, которые должны быть трехмесячными.
- 2) Неудачное время для курсов (февраль, март) необходимо выбрать зимние месяцы;
- 3) Неполучение обусловленного Ветуправлением некоторыми курсантами пособия от Земорганов.

Весьма было бы желательно, чтобы сами курсанты на страницах нашего журнала поделились бы своими впечатлениями о курсах.

Общественно-политическая работа пролетарского студенчества Белорусского Ветеринарного Института.

В открытый в 1924 г. Белорусский Ветеринарный Институт собралось студенчество с разных уголков Белоруссии, а также и соседних губерний РСФСР. По своему социальному положению 70% падает на крестьян и детей крестьян, которые только что оторвались от сохи, а остальные 30% рабочие и дети служащих, из которых большинство шкрабы.

С первых же дней студенчество с большим подъемом духа и энергией взялось за работу. В первую очередь надо было организоваться, сплотиться во единую семью, что было и сделано.

Для руководства всей студенческой работой было избрано Исполнительное бюро в составе 7 человек. Работа Исполбюро протекала под руководством ячеек как партийной, так и комсомольской.

В целях воспитания студенчества как в политическом, так и в культурно-общественном отношении, были открыты кружки. Студенчество принимало в работе последних активное участие. Затем для более рационального развития общественности среди студентов были организованы общественные ячейки МОПР, ОДВФ и добрых дел.

Всеми кружками и ячейками руководят свои же студенты более или менее подготовленные. С самого же начала учебного года открыта студенческая читальня, снабженная рядом журналов и газет Белорусских и Центральных.

Исполбюро совместно с ячейкой ЛКСМБ издает стенную газету под названием „Рупор“. Газета выходит два раза в месяц. Студенчество заинтересовано работой стенгазеты. Все проводимые Советской властью и компартией кампании, а также и все революционные праздники студенчество обычно отмечает. К этому времени приурочивается специальный номер стенгазеты, происходят торжественные заседания, после которых бывает спектакль или концерт.

В Ленинскую неделю был устроен ряд студенческих собраний, на которых студентами были сделаны доклады, связанные с именем Ленина.

Затем Ветеринарный Институт в целом шефствует над одним сельсоветом Витебского округа, куда раз в две недели выезжают студенты для проведения бесед, докладов, как на политические, так и на Ветеринарно-агронические темы. Так же ведется содружество

с Красной Армией в лице одного арт. полка, где профессура, преподаватели и студенчество проводят беседы и доклады по разным специальным вопросам.

Во время каникул студенчество проводит обычно культурно-просветительную работу среди крестьянского населения, перед отпуском на каникулы устраиваются общия собрания студентов, на которых вырешаются те темы, которые должны проводиться студенчеством. По ветеринарной линии пропагандировалась борьба с коновальством, крестьянство знакомилось с задачами вновь открытого ветинститута.

Вообще об общественно политической работе студенчества с уверенностью можно сказать, что оно оправдает себя и выполнит все возложенные на него Совет, властью и компартией задачи.

Х р о н и к а.

Постановление VII Всебелорусского Съезда Советов по ветеринарии.

Считая, что нормальное развитие животноводства может происходить при достаточно налаженной ветеринарно-врачебной помощи, Съезд поручает правительству принять меры к расширению ветеринарно-врачебной сети, к усилению ассигнований на борьбу с заболеваемостью животных, на мероприятия предупредительного характера и увеличения процентных отчислений из средств Госстраха для нужд ветеринарии.

Открытие Ветеринарного Института.

8 ноября 1924 г. в г. Витебске состоялось в присутствии представителей партийных, профессиональных и советских организаций торжественное открытие Белорусского Государственного Ветеринарного Института.

В многочисленных приветственных речах и телеграммах отмечено громадное значение открывающегося ветинститута для Белоруссии. При царизме все стремления Витебска открыть ветеринарный Институт были безуспешны. Белорусское же Советское Правительство за короткое время открывает уже 4-е по счету высшее учебное заведение.

В недалеком будущем многострадальное белорусское животноводство получит надлежащий кадр защитников от заразных и незаразных болезней. 8-е ноября несомненно явится историческим днем для сельского хозяйства Белоруссии.

На заседании единогласно было принято постановление ходатайствовать пред ЦИКБ о присвоении ветеринарному Институту, открытому в день Великого Октября, наименования—Белорусский Государственный Ветеринарный Институт имени Октябрьской Революции.

Открывшийся ветеринарный Институт несомненно тесно сольется со всей культурно-научной и общественной жизнью Республики. Институт будет выпускать советских ветеринарных врачей—общественников с хорошим практическим уклоном в сторону деревни, с глубоким пониманием задач БССР в области общественно-хозяйственного и политического строительства.

Совместная работа профессорско-преподавательского состава и пролетарского студенчества будет проходить в тесном контакте с партийными и профсоюзными учреждениями и носить исследовательски-общественный характер („Звезда“ № 258).

Постановление Витебского Окружного Совещания Ветработников.

„Не смотря на то, что РИКИ почти всегда идут навстречу ветеринарным нуждам, ветпомощь населению деревни из-за объективных условий—отсутствия устроенных амбулаторий, прозодежды, отсутствия способов передвижения—находится в плачевном положении, а потому совещание признает необходимым:

1) Хотя бы в порядке очередей начать оборудование амбулатории на участках, используя для этого продающиеся Земотделом постройки и изыскивая средства на оборудование.

2) Настойчиво хлопотать перед Риками и Земотделом об обеспечении ветперсонала способами передвижения, что необходимо не только для выездов по оказанию помощи населению, но и для постоянных раз'ездов персонала для изучения своего участка, культурно-просветительных работ и для развития в широком масштабе прививок.

3) В целях вовлечения крестьянских масс в ветеринарное строительство, ветперсоналу необходимо помимо своих специальных заданий принимать самое активное участие в проведении всех культурно-общественных начинаний и мероприятий, в деревне, тесно связавшись с партийными, профессиональными и общественными организациями.

4) Необходимо, чтобы Окр. ветврач своими выездами на участки установил связь и инспектировал-бы их.

5) В отношении скотобоев необходимо, чтобы известный процент (до 20) с дохода их фиксировался и обращался на санитарные улучшения постановки боевого дела и их технического оборудования, так как настоящее состояние боев, как в округе, так и в районах находится в антисанитарном виде, между тем бойни служат доходными предприятиями для РИК'ов.

Герой труда.

(Из постановления ЦК Медсантруд Белоруссии).

Центральный комитет союза Белоруссии чествовал 1-го октября на торжественном заседании члена союза—начальника Ветеринарного Управления т. Алонова по случаю 20-летия его ветеринарно-общественной деятельности в Белоруссии.

Т. Алонов награжден почетным дипломом героя труда, „как создатель целого ряда ветеринарных учреждений, имеющих государственное значение для БССР, а также за ценные заслуги его во всех отраслях ветеринарно-общественного дела, являющиеся результатом неутомимой, организаторской и творческой работы Алонова“.

При Советской власти т. Алоновым были созданы: ветеринарно-бактериологический Институт, оспенный телятник, пастеровская амбулатория, ветеринарно-зоологический музей, музей по борьбе с туберкулезом животных, человека, дом ветеринарного просвещения, государственный ветеринарный Институт и др. (Заря Запада № 230).

О т ч е т

Витебского Окрбюро Ветсанци с 1-го июля по 31 декабря 1924 г.

За отчетное время членов ветсекции состояло 38 человек, из коих в Витебске—27 чел. и на участках—11 чел.

По категориям службы было: Ветврачей—14 человек, Ветфельдшеров—5 и других—19 человек.

За отчетное время бюро было создано—3 общих собрания членов ветсекции, проживающих в г. Витебске, из коих два заседания были торжественные—по случаю юбилея союза Медсантруд и по случаю седьмой годовщины Октябрьской революции.

Заседание бюро было—17, на которых рассмотрено—25 вопросов, при чем самыми важными вопросами были: заключение колдоговора на ветработников округа, о компани вовлечения всех членов ветсекции в Мопр, в Воздухофлот, о просветительной работе в деревне и об постановлении рабочего времени для ветперсонала в связи с охраною труда. Последний вопрос, не смотря на однократное дебатирование его из-за отсутствия объективных условий не поддавался разрешению. Членами Мопра и Воздухофлота вовлечено все 100% ветработников.

Связь с местами была весьма слабая, случайная и редкая, только во время приезда кого либо из товарищей по делам с мест; препятствием связи является разбросанность персонала, его крайняя малочисленность, отсутствие способов передвижения для них и перегруженность работою.

Ветсекция неоднократно делала указания Окрветделу о нарушении профинтересов, как по частным вопросам, так и по принципиальным, но к сожалению не всегда в этом отношении достигались положительные результаты.

В виду одиночной разбросанности ветработников по Округу профуполномоченных не было.

Не смотря на констатирование бюро недостаточности зарплаты ветработников и фактического проведенного по смете большого снижения ее по сравнению с прежним колдоговором до октября месяца, поскольку такое снижение производилось в обще-государственном масштабе из-за экономических условий, бюро не видело возможности выхода из положения без установления твердых ставок и указания из центра и с своей стороны предпринимало шаги в направлении получения субвенции.

Участие ветсекции в строительстве ветдела Округа надо признать недостаточным, т. к. административные органы не прибегают к помощи ветсекции по вопросам ветеринарного строительства. Препятствует участию ветсекции в строительстве ветдела отсутствие совещаний при Окрво при разрешении вет. вопросов и передача их на обсуждение Бюро ветсекции.

С отменой платы за лечение безусловно повысился авторитет ветработников в деревне и последние завоевывают популярность: отношение к нему селян самое благоприятное.

Ветработниками были прочитаны лекции и проведены беседы на местах в округе за отчетное время—63, при 1569-слушателях; при Доме Ветеринарного Просвещения прочитано—53 лекции при 2337 олушателях; посетило Ветеринарно зоологический музей—5359 человек. Препятствием к еще большему развитию Ветпросветительной работы служат те же объективные условия всей деятельности—малочисленность персонала, отсутствие способов передвижения, перегруженность работой и прочее.

Почти все ветработники состоят членами кооперативных объединений, отдельные же члены, правда в незначительном числе принимают непосредственное участие в кооперировании деревни.

На съездах и совещаниях представителями было сделано два доклада по Ветеринарии.

Связь с Ресбюро поддерживалась довольно оживленно неоднократно выездами представителя Окрбюро в Минск, участием его в нескольких заседаниях Ресбюро и участием в юбилейных торжествах Союза и проч.

Постановления Витебской Окружной Конференции Ветработников.

1. Признать работу бюро ветсекции за 2-ю половину 1924 года удовлетворительной.

2. Обязать ветработников на местах связаться с местными и профуполномоченными.

3. Ветработникам войти в существующие культкружки Медсантруд, Ветинститута и др.

4. Бюро ветсекции, по возможности, проработать вопросы урегулирования рабочего времени участкового ветперсонала.

5. Обратить внимание на увеличение зарплаты и снабжение спецодеждой участковых ветработников.

6. Принять всем участковым ветработникам непосредственное участие в кооперировании деревни.

7. Войти в тесную связь с партийными, профессиональными и культурными организациями в деревне.

8. Признать необходимым, чтобы все ветработники состояли членами Мопр, Воздухофлота, Долой неграмотность, Кооперативных объединений и др.

9. Состав бюро Ветсекции установить из 6 членов и 2 кандидатов.

Ветврач-член ЦИКБ.

На VII-м Всебелорусском Съезде Советов в состав Центр. Испол. Ком. БССР избран ректор Белорусского Государственного Ветеринарного Института Алонов.

Библиография.

Проф. Н. В. Прозоров. Номенклатура и точки приклепления произвольных мышц домашних животных, сгруппированных по функциям. В виду полного отсутствия на книжном рынке руководств по анатомии домашних животных для Вузов, Белорусский Ветеринарный Институт выпустил на правах рукописи издание: „Номенклатура и точки прикреплении произвольных мышц домашних животных“ (180 стр. 15. рис.), представляющее комплект лекций по миологии.

А. П. Агапитов. Сибирка. Сцены из деревенской жизни в 2-х картинах. Издание Ветуправления Белоруссии. Автором этой инсценировки является ветврач А. П. Агапитов. Тема пьесы ветеринарно-общественная. Коновальство зло крестьянских хозяйств. Демобилизованный красноармеец, прошедший в Красной Армии школу Советской общественности, по прибытии домой удачно ведет борьбу с коновальством при развитии в своей деревне сибирки. Декорации несложны: крестьянская изба и изба-читальня. Пьеса удобна для постановки в условиях деревни и в Красноармейских частях. Впервые пьеса была поставлена драмкружком Ветинститута в Институтском клубе, прошла с успехом

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ.

Циркуляр Ветупра НКЗБ от 22 апреля 1925 г. о сообщении сведений об учрежденных ветсанпопечительствах.

ВСЕМ ОКРВЕТВРАЧАМ.

Согласно положения о ветеринарно-санитарных попечительствах (собр. Узакон. и распор. Правит. БССР № 17 от 12 ноября 1924 г., ст. 154) в каждом ветврачебном участке при сельсоветах должны быть учреждены ветеринарные попечительства. На обязанности этих попечительств возлагается:

1) принятие всех зависящих мер к устранению разного рода вредных влияний на здоровье домашних животных; 2) забота по улучшению ветсанитарного благополучия селений; 3) наблюдение за устройством и содержанием скотских кладбищ, обязательным зарытием трупов на этих кладбищах; 4) наблюдение за выполнением обязательных постановлений по ветчасти и выполнением других распоряжений, требуемых положением о попечительствах.

Ветуправление, придавая громадное значение работе ветпопечительств, в которой проявляется самодеятельность сельских масс и организации ветдела, просит сообщить в каких сельсоветах вашего округа в настоящее время функционируют попечительства, состав этих попечительств, каковая проявлена работа ими и какие меры предпринимаются вами к учреждению попечительств в тех сельсоветах, где таковые еще не открыты и вообще, представьте подробный отчет о деятельности открывшихся попечительств.

Начв ~~у~~ ~~д~~ ~~р~~ ~~а~~ ~~С~~ ~~е~~ ~~р~~ ~~о~~ ~~в~~

Секретарь *Макарчук*

Ответственный редактор *Алонов*

Редакционная коллегия: проф. *А. А. Шлигер*, проф. *Н. В. Прозоров*, *И. А. Витковский*, *Ф. I. Левина*, *С. К. Серпов*, *А. С. Лубкин*, *В. И. Бурицев*.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ Ж „БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ“.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА.

1. Передовые статьи по профессионально-общественным и экономическим вопросам.

2. Оригинальные и переводные статьи по научной ветеринарии, животноводству: с.-х. животноводственной промышленности и другими соприкасающимися отраслями.

3. Ветеринарн. образование.

4. Практическая ветеринария (научно-практическая работа участка, работа ветеринарно-санитарных учреждений, практические заметки)

5. Рефераты русской и иностранной научной литературы по ветеринарии и соприкасающимися с ней отраслями.

6. Охрана труда, профдвижение, быт ветработников.

7. Материалы с мест (работы Ветинститута, научных ветеринарных кружков, общественная работа, ветеринарные отчеты, производственные планы, работа Ц. Б. Ветсекции и окружающих ветсекций.

8. Хроника.

9. Библиография.

10. Официальный отдел (распоряжения правительства по ветеринарии, циркуляры Ц. К. Медсантруд).

11. Почтовый ящик.

12. Объявления.

Подписная плата на журнал до конца года—4 р. с доставкой и пересылкой.
Расерочка: при подписке—2 р. 50 к. к 1 сентября—1 р. 50 к.
Цена отдельного номера—60 к. Объявления по 25 к. за строку.

Ответственный редактор **Е. Ф. Алонов.**

Редакционная коллегия: *проф. А. А. Шлитер, проф. Н. В. Прооров, И. А. Витковский*, представители Ц. Б. Ветсекции: *Ф. Г. Левша, С. К. Серпов, А. С. Лубкин, В. И. Бурцев.*

Издатель: Белорусский Государственный Ветеринарный Институт.

Адрес почтовый и телеграфный: „Витебск, Ветеринарный Институт.“
