

БИБЛИОТЕКА
ВИТЕБСКОЙ АКАДЕМИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Ветеринарная Газета

№ 1 (127)

ЯНВАРЬ 2001 г.

ЕСТЬ ТАКАЯ ШКОЛА ХИРУРГОВ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ. И ЭТА ШКОЛА В ВИТЕБСКЕ

НАШ СОБЕСЕДНИК—ПРОФЕССОР, ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ХИРУРГИИ ВИТЕБСКОЙ ОРДЕНА “ЗНАК ПОЧЕТА” ГОСУДАРСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

—Эдуард Иосифович! В науке, как и в журналистике, превыше всего ценятся люди, для которых главное—не послушание, а инициатива, творческая смелость, готовность постоять за свою точку зрения. В обоих сферах деятельности нет плохих людей, нет похожих друг на друга, как гайки на шесть. Это хорошо, по-моему.

—Еще бы! Такие люди—самое большое достояние общества. Да и не только на упомянутых поприщах, а во всех отраслях народного хозяйства есть кадры, способные решать все. Так что классик, как бы его роль в истории не оценивалась, прав был! И здорово, что мы непохожи друг на друга, как гайки на шесть. Вот эта непохожесть, различное мышление, стиль действия и делают большое творчество. Что там далеко за примерами ходить, они, что называется, под рукой. Возьмите коллективы нашей кафедры, всей академии. Они сложились давно-предавню. Со своими традициями. С умением вести дело толково. Потому-то и “зреют” хорошие показатели. Смотрите, наши успехи отмечены в указе Президента страны о персональных надбавках профессорско-преподавательскому составу и научным работникам. Я также попал в число “президентских стипендиатов”, кстати, как и ректор нашего вуза, профессор, доктор ветеринарных наук Антон Иванович Ятусевич, глубоко уважаемый в ученом мире человек. Так что я рад за свою кафедру, горд за родную альма-матер, в которой мне выпала честь и учиться, и преподавать.

—Вы, Эдуард Иосифович, многого достигли, карабкаясь по каменистым тропам науки. Есть звания, награды, труды. Считаете ли вы, что пройден апогей в познании тайн ветеринарии?

—Простите, а почему я так должен считать? Чем больше познаешь, тем больше ощущаешь, что чего-то недостает, что-то не исследовано, где-то есть “белые пятна”, “вещи в себе”, как говаривал философ. Вспоминается, когда я окончил Борисовскую ветеринарную школу, то думал, что все знаю, могу поставить “с девятого этажа” диагноз больному животному и вылечить его. Естественно, глубоко заблуждался. Стоило окунуться с головой в живую практику, отойти шаг-два в сторону от чистой теории, как сразу же почувствовал: а ведь знаю-то не ахти как много, вон сколько еще непознанного, неизученного. И чем глубже вникал в свой предмет, тем большая потребность возникала “копнуть” поглубже, пойти дальше. Оказывается, потолка совершенства, по большому счету, нет и не может быть. Ведь жизнь намного богаче самой разработанной и изученной теории. Намного!

—Раньше модно было цитировать вождей. В цитатничестве—тяжелой болезни прежней науки—находила прибежище психология “винтика”, “маленького человечка”. Интересно, а в теперешних диссертациях мелькают ли цитаты?

—Вопрос интересный. Во всяком случае, в нашей науке—нет. А почему?

—Не знаю.
—Потому что хирургия ветеринарной медицины—особая материя, уникальная сфера приложения ума и сердца “лекаря человечества”. Она просто не позволяет кого-то цитировать. Кого-то—я имею ввиду сильных мира сего. Ученый исходит не из того, что кто-то красиво или афористично выразился, а из того, какая польза

будет производству от того, чем мы заняты. Производству и государству.

—Эдуард Иосифович! Ваше имя часто встречается на страницах “Ветеринарной газеты”. Копилка профессионального издания, отметившего недавно свое 5-летие, полна проблем. Кто, по вашему мнению, должен помочь газете избавиться от извечных трудностей с поиском денег, бумаги, авторского актива?

—Уж точно по мановению волшебной палочки ничего не будет сделано. Самим надо трудиться, закатывать рукава. Газета совместно со своими учредителями ищет подходы, чтобы были и деньги, и было кого печатать. Это прагматичный подход. И впредь активность в этом плане ослаблять нельзя. Жизнь же не балует никого нынче.

Вы затронули тему, к которой я, непрофессиональный газетчик, не могу не проявлять интереса. Знаете, я довольно часто пишу вам, публикации за моей подписью находят положительный отклик. Приятно, что и говорит.

—Не раз вы поднимали пласт проблем, связанных с профессиональной этикой ветеринарного врача...

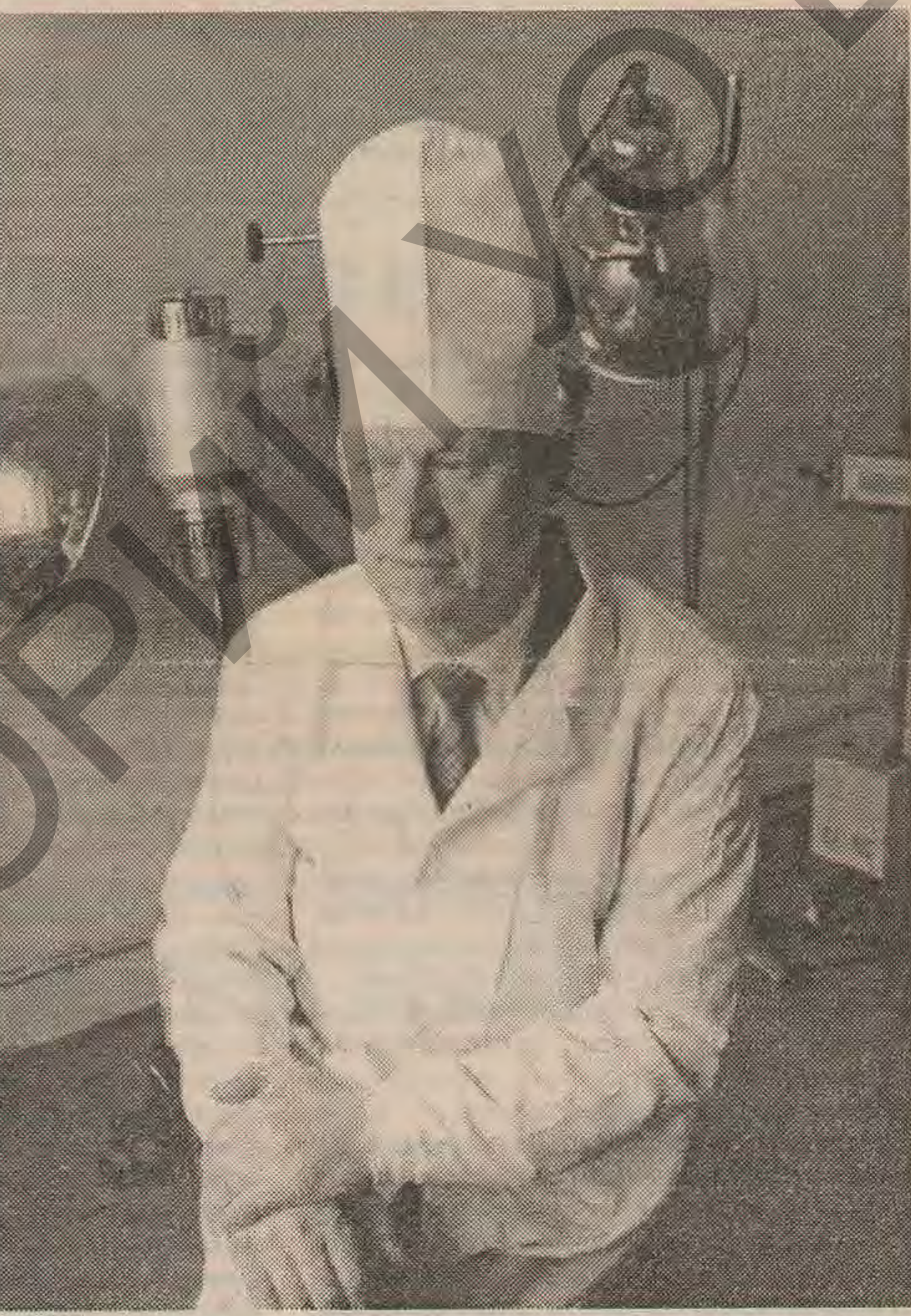
—Очень, кстати, актуальная проблематика. И мои выпускники на эти публикации так отзываются: “Эдуард Иосифович, спасибо, что затрагиваете столь важную тему, что тонко чувствуете настроение в среде практических работников”.

А это тоже опора издания—наши выпускники. Кто как не они могут подпитать вас свежими идеями, живой информацией с мест. Ведь “Ветеринарка”—столь необходимая ниточка наших профессиональных связей, которая на должна обрываться ни при каких условиях. Она должна быть трибуной для обмена мнений, опытом, для пропаганды научных достижений, для открытий, доверительного разговора.

—Профессор Веремея в числе немногих, которые удостоены “президентской стипендии”. Как вы восприняли столь высокую оценку своего труда?

—Я искренне признателен главе государства, коллективу родного вуза за то, что мой повседневный, скромный, рутинный труд увенчался достойно. Не может не радовать, что наконец-то нас замечают на самом верху, что проблемы высшей школы волнуют “вертикаль”. Они на горизонте общественного видения. Понятно же, как дважды два: чем больше людей будет иметь высшее образование, тем крепче будет страна, тем выше станет ее рейтинг.

—В Витебской ордена “Знак Почета” государственной академии ветеринарной меди-



цины многие профессора имеют свои школы. Далеко за пределами страны известны школы Ятусевича, Жакова, Максимовича, Карпутя. На слуху и школа Веремея...

—Согласен с вами, что научные школы нашей академии известны в бывшем Союзе и за рубежом. Кафедру хирургии возглавляли видные ученые, заслуженные деятели науки БССР, профессора Иван Яковлевич Демиденко, Григорий Степанович Мостыко. Начатое ими приходится мне продолжать. Насколько ответственна ноша, можете судить хотя вот по этому факту. Кафедра хирургии Витебского ветеринарного института в Советском Союзе была одной из ведущих среди родственных научных подразделений по изучению видовой реактивности животных на травму и инфекции. Результаты многих исследований внедрены в практику, вошли в учебники и учебные пособия, справочники и энциклопедии. Эти разработки известны всему миру. Мне неоднократно приходили приглашения из Европы и США принять участие в симпозиумах по данному направлению.

Как тут еще раз не вспомнить о своем великом и мудром предшественнике Григории Степановиче Мостыко. Его творческое наследие находит достойное продолжение в делах кафедры. И его школа здравствует, множит перечень добрых дел. Только мы ее чаще называем школой витебских хирургов ветеринарной медицины, школой Григория Степановича Мостыко. В дань памяти, признания заслуг великого Учителя, перед которым не грешно преклонить колени.

(Окончание на 2-й стр.)

Назначения Новый главный редактор “Ветеринарной газеты”

Совет учредителей “Ветеринарной газеты” удовлетворил просьбу главного редактора С. С. Абрамова об освобождении от занимаемой должности по собственному желанию. Главным редактором “Ветеринарной газеты” назначен доцент, кандидат ветеринарных наук Николай Степанович БЕЗБОРОДКИН, известный в республике по многолетней работе деканом факультета ветеринарной медицины ВГАВМ. Семен Семенович Абрамов утвержден главным научным редактором нашей газеты.

**В новый век—
с “Ветеринарной газетой”**

**Подписка принимается
всеми
отделениями связи
без ограничений**

**Цена (индивидуальная
подписка):**
на полугодие—520,
на квартал—260, на месяц—87 руб.

**Индекс
63220**

**Цена (ведомственная
подписка):**
на полугодие—692, на квартал—346,
на месяц—116 руб.
(с учетом НДС)

**Индекс
632202**

**Вы подписались
на “Ветеринарную газету”
на 2001 год?**

**К сведению
рекламодателей**

Стоимость рекламы в “Ветеринарной газете”—240 руб. за 1 см² при первом опубликовании.

Стоимость вторичной публикации уменьшается на 50%.

Каждое третье объявление публикуется бесплатно.

Тел. редакции: 37-26-60.
Редакция.

**Реклама
в “Ветеринарной газете”
тел. 372-660, факс 370-284**

ЕСТЬ ТАКАЯ ШКОЛА ХИРУРГОВ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ. И ЭТА ШКОЛА В ВИТЕБСКЕ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

—Школа пополняется за счет способной молодежи?

—Да, она питается животворящими соками начинающих ученых. Хирургическая наука—весьма трудная по сравнению с другими клиническими дисциплинами. Здесь совсем другие методические подходы, иной ритм, иной стиль работы. Несмотря на это, талантливый подрост возвращается терпеливо, с взглядом вперед, мужает, прибавляет. Можно с уверенностью утверждать, что научные кадры для кафедры готовятся успешно. Не сегодня-завтра готов защищать кандидатскую диссертацию ассистент М. Жолнерович. На подходе—кандидатская диссертация у В. Руколя, также ассистента кафедры. У нас своя аспирантура при кафедре. Так что без смены не останемся.

—Есть ли у профессора Веремея хобби?

—Может, удивлю, а может, и разочарую: хобби у меня единственное—творческий труд. Настоящее хобби. Оно не оставляет меня ни в праздники, ни в будни.

—И даже в летнее время?

—(улыбается). Летом можно позволить себе чуточку подрастаться. Люблю прокатиться на своем "ИЖ-комби" на фазенду, подзарядиться энергией и настроением на огороде. Люблю до безумия возиться с пчелами, этими извечными крылатыми труженицами. Крестьянский труд мне не чужд, как видите. Его я с малства цену знал.

—Раз мерило всего—творческий труд, то что в его копилке?

—На моем счету около 300 научно-методических работ, из них около 20 учебников, учебных пособий, справочников, монографий, 28 рационализаторских предложений, 2 изобретения, ряд технических наставлений, технических условий.

—А золотая медаль Всесоюзной выставки достижений народного хозяйства в Москве?

—Откуда вы знаете? Действительно я награжден золотой медалью ВДНХ в 1991 году. Да, я не сказал еще, что в настоящее время подготовлены к изданию 1 учебник и 2 учебных пособия. Работаем над учебником и практикумом по ветеринарной хирургии для сельскохозяйственных техникумов.

—Видите ли вы среди сегодняшних студентов тех, кто если не завтра, так послезавтра обогатит ветеринарную науку новыми открытиями?

—Вижу. И мог бы даже назвать не одно имя фанатично убежденных, преданных науке молодых людей, которые заявят о себе в науке вот-вот, которые войдут в ту сферу жизнедеятельности, которая для юной смены никогда не была большим соблазном, тем более в настоящее время, когда повсеместно идет торг, когда рейтинг слов "кули-продай" несравненно выше рейтинга терминов "нучный поиск", "ветпрепарат, внедренный в производство" и т. д., и т. п. Будущие ученые работают сегодня на кафедре в научных кружках, пишут дипломные работы, поступают в аспирантуру, готовят диссертации как соискатели. Спасибо им, потенциальным приемникам дел старших поколений. Я с удовольствием вижу себя в своих учениках, благодарных и благородных, умных и заряженных на открытия. Чем, естественно, очень горд.

—Если бы можно было открутить счетчик времени назад, вы бы избрали для себя новое поприще или остановились все-таки на ветеринарии?

—Даже если бы какой-нибудь мудрец избрал такой "счетчик", все равно я шел бы проторенной однажды стезей. Правда, уже не совершая некоторых ошибок, не допуская досадных промахов.

—А вообще-то судьба могла сложиться иначе?

—Могла. Когда я служил на Тихоокеанском флоте, командование военно-морской базы предлагало поступать в Военно-медицинскую академию в Ленинграде. Я, имевший за плечами Борисовскую ветеринарную школу, пахавший ветфельдшером в хозяйстве, отказался. Меня влекло село, я был одержим стремлением "лечить человечество", а не человека.

—И, наконец, о чисто личном. Надежен ли у профессора Веремея фланг со стороны семьи?

—Благодарю за вопрос. У меня очень хороший семейный тыл. Имею любимую дочь и сына, двух внучек. Прекрасная любимая жена Алла Николаевна. Она учителем в СШ № 15 (ныне гимназия г. Витебска), всегда находит время помочь и словом, и делом. На ее хрупких плечах лежат все семейные хлопоты. Устает, знаю. Трудно ей, порой даже архитрудно. Но она не хнычет, понимает, что надо подставлять плечо. А фланг со стороны семьи—своего рода "архимедов рычаг", с помощью которого можно вершить многое, реализовывать себя, что называется, "по полной программе".

—Спасибо, Эдуард Иосифович, за беседу.

—Спасибо и вам. Пользуясь случаем, еще раз выражаю благодарность руководству страны, лично Президенту Александру Григорьевичу Лукашенко за то, что они видят проблемы высшего образования. Не сомневаюсь ничуть, что наша республика обретет мощь и уверенность, войдет в единую семью с братской Россией, что жизнь у нас станет скоро достойнее, цивилизованнее, богаче.

Беседу вел
Михаил ПРИГОЖИЙ,
корреспондент "Ветеринарной газеты".

Инфекционные заболевания рыб

В Республике Беларусь более 50 хозяйств занимаются разведением рыбы. Многие колхозы и совхозы имеют приспособленные пруды и способны обеспечить свежей рыбой своих работников. Большой интерес к прудовому рыбоводству уделяют фермеры и частные предприниматели. Из выращиваемых в Белоруссии рыб наиболее популярны карп, серебряный карась, щука, растительноядные рыбы: белый и пестрый толстолобики, белый амур. Однако успешное занятие рыбоводством невозможно без знания хотя бы элементарных основ ихтиопатологии. Ветеринарные специалисты не всегда квалифицированно работают в этой области, а специальной литературы катастрофически не хватает. Поэтому вашему вниманию предлагается материал о наиболее распространенных и опасных заболеваниях рыб.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ. В инфекционной патологии рыб чаще всего диагностируются вирусные, бактериозы и микозы. Причем по клиническому проявлению эти заболевания сходны, что существенно затрудняет их дифференцирование. Так, например, многим ветеринарным врачам известен термин "краснуха" карпов. Однако, в современной ихтиопатологии это не заболевание, а синдром. Исследования, проведенные в 80-х годах в ВИАВ, ВНИИПРХ и других исследовательских учреждениях, убедительно доказали, что такой комплекс симптомов развивается у карпов, по крайней мере, при трех самостоятельных заболеваниях. Это—весенняя вирусемия, аэромоназ и псевдомоназ.

"КРАСНУХА" КАРПОВ

Весенняя вирусемия карпов (ВБК, краснуха, инфекционная водянка, геморрагическая септицемия)—инфекционная вирусная болезнь рыб, характеризующаяся нарушением координации движения, появлением отеков в различных частях тела, ерошением чешуи, экзофтальмией, геморрагиями в кожных покровных у основания брюшных и грудных плавников, асцитом.

Этиология. Возбудитель болезни РНК-вирус из сем. Rabdoviridae, пулевидной формы, размером: ширина на 25—70 нм, длина 85—125 нм.

Эпизоотологические данные. Болеют карпы в возрасте 1—2-х лет, белый амур, белый и пестрый толстолобики ранней весной при температуре воды 10—14°C. Летальность может достигать 45%.

Патогенез. Вирус, попав в организм, с кровью разносится во все органы и ткани, где размножается, вызывая лизис клеток и необратимые морфологические изменения органов и тканей. В результате увеличения порозности сосудов возникают геморрагии и асцит, снижается количество гемоглобина и количество эритроцитов в крови. Поражается центральная нервная система и изменяется поведение рыб, нарушаются трофические процессы, что приводит к пожелтению кожи и истощению рыб. Создаются благоприятные условия для развития вторичной микрофлоры.

Клинические признаки и течение. Инкубационный период 7—30 дней. Больная рыба плавает по кругу или штопорообразно. Наблюдается ерошение чешуи, вздутие брюшка, точечные кровоизлияния и покраснение кожи у грудных и брюшных плавников, пожелтение кожи, анемия жабр, серповидные кровоизлияния в глазном веке.

Патологоанатомические изменения.

1. Выраженная дистрофия и гиперемия печени с беловатыми узелками (гранулемами) под капсулой.
2. Дистрофия почек с пятнистыми кровоизлияниями в них.
3. Септическая селезенка или ее гиперплазия.
4. Катаральный энтерит с кровоизлияниями на слизистой оболочке.
5. Асцит (скопление в брюшной полости желтова-

то-красноватой жидкости).

Диагностика. Диагноз устанавливается комплексно, с учетом эпизоотологии данных, клинических признаков. Проводятся вирусологические исследования и ставится биопроба.

Дифференциальная диагностика. Следует дифференцировать от эритродерматита карпов, аэромоназа, псевдомоназа.

При эритродерматите выделяют возбудителя *Aeromonas salmonicida*.

При аэромоназе, помимо геморрагического диатеза, на коже появляются язвы. Отмечают восковидный некроз мышц. В результате бакисследований выделяется *Aeromonas hydrophila*, *A. punctata*.

При псевдомоназе отмечают зеленоватый оттенок кожи и асцитной жидкости. Бакисследованиями выделяют псевдомонад.

Лечение не разработано.

Меры борьбы и профилактика. При возникновении ВБК на хозяйство накладывают карантин и проводят в нем весь комплекс противоэпизоотических мероприятий, предусмотренных ветеринарным законодательством по ликвидации заразных болезней. Рыбу из неблагополучных прудов, имеющую товарный вид, реализуют в торговую сеть. Пруды выводят на лето. Ложные прудов дезинфицируют хлорной (3—5 ц/га) или негашеной (25—30 ц/га) известью, перепашивают и засевают бобовыми культурами.

АЭРОМОНАЗ КАРПОВ

Аэромоназ карпов (бактериальная геморрагическая септицемия, инфекционная брюшная водянка)—инфекционная болезнь карповых рыб, характеризующаяся воспалением кожного покрова, ерошением чешуи, экзофтальмией, асцитом.

Этиология. Возбудители болезни—бактерии из рода *Aeromonas*, чаще *A. hydrophila*, *A. punctata*. *A. salmonicida* у карпов вызывает эритродерматит.

Аэромонады—это подвижные (за исключением *A. salmonicida*) грамотрицательные палочки, спор и капсул не образуют.

Эпизоотологические данные. Болеют карпы, сазаны, их гибриды в возрасте от сеголеток до производителей, но чаще болеют годовики. Кроме карпов к заболеванию восприимчивы толстолобики, белые амур. Заражение происходит через поврежденную кожу, жабры, алиментарно.

Патогенез. Аэромонады быстро размножаются в кишечнике, проникают в кровеносные сосуды и с кровью разносятся в органы и ткани. При этом эндотоксины бактерий увеличивают порозность сосудов. В местах сильного повреждения сосудистой стенки образуются кровоизлияния, отеки, ерошение чешуи.

Клинические признаки и течение. Течение острое, подострое и хроническое. Различают две формы аэромоназа: при остром и подостром течении асцитная форма, характеризующаяся множественными кровоизлияниями на теле рыб (особенно в обла-

сти брюшка у основания плавников), ерошением чешуи, экзофтальмией, брюшной водянкой; при хроническом течении—образованием на коже язв различных размеров.

Патологоанатомические изменения. Острое течение: ерошение чешуи, экзофтальмия, серозно-геморрагический энтерит, восковидный некроз скелетных мышц, катарально-геморрагический энтерит, сплениит, энцефалит, застойная гиперемия внутренних органов, точечные геморрагии на сердце, асцит. Хроническое течение: язвенный дерматит, алопеции и рубцы на местах заживления язв.

Диагностика. Диагноз ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных и результатов бактериологического исследования (выделение культуры возбудителя, изучение патогенности на карпах или мышках).

Лечение и профилактика. С этой целью используют ванны с левомицетином (300 мг/л экспозиция 12 часов). Производителям и ремонту левомицетин вводят в/брюшинно (20—30 мг/кг)—двукратно, с интервалом в 2—4 дня. Всем возрастным группам—фуразолидон из расчета 6 г на 10 кг карпа в течение 10-ти суток и интервалом 2 дня между пятидневками. С профилактической целью фуразолидон с кормом задают производителям и ремонту из расчета 4,0 г на 10 кг корма, двухлеткам 3,0 г; сеголеткам 3,0 г соответственно. Кормовые антибиотики—биовитин, биовит-40, биовит-80, биовит-120, кормогрин-5, кормогрин-10 скармливают в течение 6 дней из расчета на 1 кг массы рыб: биовитин—200 мг, биовитин—120—400 мг, биовит—80—820 мг, кормогрин—10—200 мг. Кротолоктон годовикам и двухгодовикам, сеголеткам применяют в дозе 7 мл на 100 кг корма десятидневным курсом, состоящим из 2-х пятидневок с интервалом в 48 часов. Препарат предварительно разводят водой и перемешивают с кормом за 2—3 часа до дачи рыбе.

В качестве специфических средств профилактики во ВНИИПРХ разработана вакцина ВЮС-2 и бактерии, применяемые для формирования иммунитета у рыб. В настоящее время все более широкое использование получают пробиотики, блокирующие проникновение аэромонад в органы и ткани рыбы. На неблагополучное хозяйство накладывают карантин. Трупы погибших рыб обеззараживают 20%-ным раствором хлорной извести и зарывают в землю на 1,5 м.

ПСЕВДОМОНАЗ КАРПОВ

Псевдомоназ карпов (краснухоподобное заболевание карпов и толстолобиков)—инфекционная болезнь рыб, характеризующаяся развитием общего септического процесса, поражением кожи, асцитом.

Этиология. Возбудителем болезни являются бактерии из рода *Pseudomonas*, подвижные, грамотрицательные монотрихи, в крови образуют капсулу.

Эпизоотологические данные. Болеют сеголетки карпа, карася, толстолобика. Заражение происхо-

дит контактным путем, через поврежденную кожу, жабры, а также алиментарно.

Возникновению и обострению заболевания способствует нарушение ветеринарно-санитарных и зоогиенических требований, предъявляемых к условиям зимовки рыб.

Клинические признаки и течение. Отмечают острое и подострое течение болезни. Псевдомоназ характеризуется эритродерматитом, на коже и плавниках рыб появляются очаговые кровоизлияния, развивается экзофтальмия, ерошение чешуи.

Патологоанатомические изменения:

1. Ерошение чешуи (чешуя потемневшая, с зеленоватым оттенком).
2. Экзофтальмия.
3. Катарально-геморрагический энтерит.
4. Сплениит.
5. Дистрофия печени и кровоизлияния в ней.
6. Нефрит.
7. Серповидные кровоизлияния в белочной оболочке глаз.
8. Асцит (скопление в брюшной полости желтовато-зеленоватого экссудата).

Диагностика комплексная. Обязательно проводят бактериологические исследования и ставят биопробу.

Псевдомоназ необходимо дифференцировать от аэромоназа, эритродерматита, вирусной геморрагической септицемии.

С целью профилактики проводится тщательная очистка живорыбных бассейнов от ила, фекалий, трупов рыб. Зимовальные бассейны дезинфицируют 10%-ным р-ром хлорной извести; рыбоводный инвентарь обрабатывают 4%-ным раствором формальдегида.

Меры борьбы. Разрабатывается план мероприятий, который утверждается ветеринарной службой. Хозяйство объявляется неблагополучным и на него накладывают ограничения по перевозке рыбоводного материала. В плане предусматривают следующие работы:

1. Определение источника инфекции и меры по его ликвидации.
2. Пересадка больных рыб в чистые продезинфицированные пруды или бассейны с оптимальными условиями содержания.
3. Пруды и бассейны, освобожденные от рыб, подвергают очистке и дезинфекции.
4. За неблагополучными прудами и бассейнами закрепляют отдельный рыбоводный инвентарь, который постоянно обеззараживают.
5. Ежемесячно проводят бактериологический контроль за состоянием содержащейся рыбы.

При отсутствии клинических признаков болезни в течение 3-х лет и при отрицательных результатах бакисследования хозяйство считается оздоровленным и с него снимают ограничения.

А. МЯСОЕДОВ.

Фото из конверта

Уважают
главврача
в районе

На днях исполнилось 60 лет главному ветврачу колхоза имени Чкалова Клецкого района Минской области Громаку Ивану Федоровичу. Родился в Брестской области в 1941 году, в 1962 году закончил Ляховичский совхоз-техникум и был направлен на работу в госплемзавод "Красная Звезда" Клецкого района.

С 1964 по 1988 годы работал заведующим Синявской участковой ветлечебницей. Заочно закончил Витебский ветеринарный институт. С 1988 года и по настоящее время — главный ветврач колхоза.

Иван Федорович Громак добросовестно относится к своим обязанностям, требователен к себе и другим. Завоевал уважение среди специалистов хозяйства и района, полон сил и энергии.

Коллеги желают Ивану Федоровичу крепкого здоровья, семейного благополучия, дальнейших успехов в его нелегком, но нужном и благородном деле.

Ветеринарные работники
Клецкого района Минской области.

ЯЧМЕНЬ: РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Благодаря своим высоким продуктивным, питательным качествам, скороспелости ячмень занимает первое место (около 40%) в структуре зерновых республики. Ячмень — наш главный зернофураж, он используется также и на продовольственные цели и как незаменимое сырье в пивоваренном производстве.

До 70% массы зерна ячменя составляют безазотистые экстрактивные вещества, в основном, крахмал, определяющий высокую энергетическую питательность — 1,15 корм. ед. в 1 кг. А вот переваримым протеином ячмень беден: на 1 корм ед. приходится 60–70 г этого вещества при потребности животных 100–110 г. К тому же протеин ячменя неполноценен: в нем мало лизина. Содержание протеина в значительной мере зависит от сорта. Особенно бедны им пивоваренные сорта, преобладающие в Беларуси. Например, один из таких сортов "гостинец" содержит 10,5–11,5% протеина, тогда как кормовой сорт "гонар" — 14–14,5%. Вот почему республиканский программой "Белок" поставлена задача довести удельный вес кормовых сортов ячменя до 70%. По данным госсортоучастков, урожайность таких кормовых сортов как бурштын, гонар, верас, прима Белоруссии составляют 40–50 ц/га, а сбор белка с 1 га — 4,3–5,1 ц.

Перспективным для Беларуси является голозерный ячмень, один из сортов которого создан учеными БелНИИЗК. Хотя он и уступает пленчатому по урожайности, но зато в нем больше протеина (до 15,6%), незаменимых аминокислот и меньше в 2,5 раза клетчатки. Поэтому в нем выше переваримость органического вещества и энергетическая питательность (на 8–10%). Опытами В. П. Бруцкого установлена высокая эффективность скормливания рационов с голозерным ячменем пороссятам ранних возрастов — до достижения ими живой массы 60 кг. В Японии более половины высеваемого ячменя относят к голозерным формам.

Ячмень скормливают всем видам животных. Он положительно влияет на качество молока. Но особенно широко применяют ячмень в кормлении свиней, так как он улучшает качество получаемого мяса и сала. Сало становится плотным, зернистого строения и приятного вкуса.

Однако, если скормливать свиньям на мясном откорме только ячменную дерть из расчета 100%-ного обеспечения по кормовым единицам, то обеспеченность по обменной энергии составляет 92%, по протеину — 70, лизину — 66, клетчатке — 56, кальцию — 26, железу — 27, меди — 22, цинку — 49, марганцу — 56, кобальту — 4%. В таком рационе почти нет каротина, отсутствуют витамины А, Д, В₁₂. В результате неизбежно нарушение обмена веществ, снижение продуктивности, перерасход кормов на единицу продукции. Поэтому лучше использовать ячмень в составе сбалансированных кормосмесей-комбикормов. В зависимости от вида животных процент ввода ячменя в комбикорма составляет 20–60. Комбикорма можно приготовить и на месте, обогащая зернофураж собственного производства белково-витаминно-минеральными добавками. Стоимость такого комбикорма в 2 раза ниже покупного.

Одним из факторов, ограничивающих включение ячменя в комбикорма для молодняка животных и птицы, является его пленчатость, составляющая 10–14%. Устранить этот недостаток можно путем шелушения. В результате содержание клетчатки снижается в 2 раза, а уровень обменной энергии и протеина возрастает на 12–16%. По энергетической питательности шелушенный ячмень превосходит пшеницу и лишь немного уступает кукурузе. В комбикорма для взрослой птицы такой ячмень включают до 50% при норме 30%, а молодняку до 40%, или в 1,5 раза больше, чем необработанного.

Для повышения усвоения ячменя в настоящее время используют мультиэнзимные композиции производства Минского завода "Белмедпрепараты". Наиболее эффективной является Фекорд Я — ферментная кормовая добавка для ячменя.

Высокий эффект дает включение в комбикорма для молодняка и птицы экструдированного ячменя. Вследствие желатинизации крахмала, разрушения целлюлозо-лигнинных образований значительно улучшается кормовое достоинство зерна, повышается переваримость питательных веществ. Под действием высокой температуры и давления почти полностью уничтожаются патогенная микрофлора и плесневые грибы.

Наиболее распространенным способом подготовки ячменя к скормливанню является помол. Для телят, а также свиней желателен мелкий помол, когда после просеивания на сите с отверстиями диаметром 2 мм масса остатка не превышает 5%. При скормливании свиньям на откорме мелкозернистого ячменя его расход на 1 кг прироста составлял 5 кг, а крупнозернистого — 10 кг.

Все большее признание получает такой способ обработки зерна как плющение. Перед плющением зерна в течение 3–5 минут обрабатывают водяным паром. Под действием тепла и влаги происходит частичное ферментативное расщепление, декстринизация, растворение протеиновых оболочек крахмальных зерен.

Ячмень является хорошим кормом и для лошадей. Но так как он более твердый, чем овес, то у лошадей, систематически получавших ячмень, скорее стирались зубы, а поэтому при определении возраста по зубам они выглядели на год старше. Лучше лошадям ячмень давать в дробленом или плющеном виде. Заменять овес ячменем следует постепенно в течение 5–7 дней, так как резкий переход на непривычный корм может вызвать у лошадей расстройство пищеварения и отеки ног.

Ячмень издавна применяют в лечении гиперацидных гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Однако он содержит сравнительно мало клейковины, поэтому крошится и быстро черствеет.

Крупы из ячменя, полученную после очищения оболочек, называют перловой, так как ровные округлые зерна напоминают перла — старинное название жемчуга. Петр Первый "признавал ячменную кашу" как самую спорую и вкусную. Клетчатка, содержащаяся в крупе, усиливает перистальтику, способствует выведению из организма избытка холестерина, вредных продуктов обмена, токсических веществ, а также солей тяжелых металлов, радионуклидов.

Отвар из ячменя обладает мягчительным, обволакивающим, мочегонным, противовоспалительным действием. При расстройствах пищеварения у молодняка животных можно приготовить слизистый отвар из ячменной крупы. Для этого на 1 л отвара берут 100–150 г промытой крупы, помещают в эмалированную посуду, заливают 1 л воды и, постепенно помешивая, кипятят в течение часа. Затем слизистую массу процеживают через марлю и добавляют 10 г поваренной соли. Используют в свежем виде телятам по 150–200 мл, пороссятам — 50–70 мл за 30 минут до кормления 2–3 раза в день.

В кормлении животных применяют также отходы пивоваренного производства: пивную дробину, солодовые ростки, пивные дрожжи. В 1 кг свежей пивной дробины содержится 0,23 корм. ед., 47 г переваримого протеина, или 204 г на 1 корм. ед. Ее скормливают молочным коровам по 10–20 кг, свиньям — до 5 кг на голову.

В 1 кг солодовых ростков содержится 0,8 корм. ед., 188 г переваримого протеина. Они имеют горький вкус, поэтому многие животные не сразу поедают этот корм. После приучения лактирующим коровам дают их до 3 кг, лошадям — до 2, свиньям и овцам — 0,3–0,5 кг. Ростки не рекомендуют давать беременным и подсосным маткам. Лучше скормливать ростки вместе с мелассой, улучшающей их вкус.

Свежие пивные дрожжи представляют собой скоропортящийся продукт, поэтому чаще их выпускают в сушеном виде. Их скормливают молочным коровам до 1 кг, свиньям — 0,25 кг в смеси с концентратами. Сухие дрожжи содержат 53% протеина высокой биологической ценности.

Таким образом, рациональное использование ячменя и продуктов его переработки является необходимым условием для повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

И. ПАХОМОВ.

БОЛЕЗНИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

(Продолжение. Начало в №№ 19, 20, 21).
АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Аллергия по своей сути — явление противоположное иммунитету, так как после контакта с антигеном (аллергеном) происходит специфическая сенсibilизация организма с резко повышенной чувствительностью к повторному воздействию антигена.

Различают две группы аллергических воздействий, обусловленных гиперчувствительностью немедленного типа (ГНТ) и замедленного типа (ГЗТ). Реакции немедленного типа появляются через несколько минут после повторного поступления антигена сенсibilизированному организму; замедленного типа через несколько часов (16–48) после повторной встречи с аллергеном.

Заболевания, вызываемые аллергенами, имеют широкое распространение. В настоящее время известен широкий круг аллергических болезней, протекающих нередко с летальным исходом. Аллергия по своему назначению выступает как явление, противоположное иммунитету, так как после введения антигена происходит не иммунизация животного, а наступает специфическая сенсibilизация с резко повышенной чувствительностью к повторному введению антигена.

Сенсibilизирующими антигенами (аллергенами) в первую очередь являются чужеродные белки, а также высокомолекулярные соединения небелковой природы. Чаще всего аллергенами выступают пыльца растений, бытовая пыль, а для животных химические и лекарственные вещества, микробы и их токсины, продукты корма, а также собственные измененные белки. Многие аллергены — слабые антигены или гаптены. Они могут быть экзогенного и эндогенного происхождения.

Развитию аллергических реакций предшествует встреча животного с аллергеном, которая ведет к сенсibilизации организма: появлению антител, активно сенсibilизированных лимфоцитов и пассивно сенсibilизированных цитофильными анти-

генами макрофагов и гранулоцитов. При повторной встрече с этим аллергеном возникает разрешающая аллергическая реакция.

Из экзогенных аллергических заболеваний у сельскохозяйственных животных, особенно молодняка, встречается кормовая аллергия, обусловленная резким переходом от одного типа кормления к другому; сопровождается поражением желудочно-кишечного тракта и других органов; лекарственная аллергия, проявляющаяся поражением слизистых оболочек, кожи, внутренних органов, системы крови; анафилактический шок и сывороточная болезнь, которые связаны с введением вакцин, сывороток, укусами насекомых, физическими и другими факторами, сопровождается поражением сердечно-сосудистой системы и других органов; слизистых оболочек и кожи; крапивница и дерматиты, обусловленные химическими и бытовыми факторами; аллергические заболевания бронхов и легких, вызываемые бактериями, грибами, вирусами, химическими веществами и бытовыми факторами.

▲ **Кормовая аллергия** — широко распространенное заболевание особенно молодняка сельскохозяйственных животных. Она характеризуется развитием гиперчувствительности немедленного и реже замедленного типов, сопровождающейся поражением пищеварительной системы, сосудов, кожи и других органов. Заболевание встречается у всех видов молодняка, но наиболее часто у поросят после отъема.

Этиология. Основными причинами кормовой аллергии являются избыток в рационе белка и гликопротеидов (концентраты, заменители молока с соей), к которым не адаптирована пищеварительная система молодняка; наличие в корме необычных для организма животных химических веществ, лекарственных препаратов, поражение его грибами и высокая загрязненность микроорганизмами.

К предрасполагающим факторам в развитии кормовой аллергии относятся недостаточная ферментативная и барьерная функция желудочно-кишечного тракта, нерациональное применение антибиотиков, приводящее к нарушению пищеварения и изменению состава микрофлоры кишечника.

Патогенез. В нормальных физиологических условиях в процессе онтогенеза у молодняка вырабатывается толерантность к принимаемому корму. Важнейшая роль в ее образовании принадлежит ферментативным системам органов пищеварения и местной иммунной системы пищеварительного тракта. Последняя осуществляет разнообразные реакции, нейтрализующие вредное влияние продуктов неполного распада корма, токсинов и патогенных микроорганизмов. Непосредственную защиту энтероцитов от воздействий осуществляет специальная слизь и локализованные в ней в непосредственной близости от мембран Ig, бифидобактерии, ликтобактерии и другая молочнокислая микрофлора, а также бактериальные (лизосим, лактоферрин, в-лизины) и противовирусные субстанции (интерферон). Они же препятствуют проникновению через слизистую кишечника кормовых антигенов и микроорганизмов. Основная роль в удалении антигенов, адсорбированных из кишечника, принадлежит и сывороточному IgA. Он обычно связывается с этими антигенами и затем комплекс IgA+антигены удаляется из крови через желчевыводящую систему печени.

При необычной антигенной кормовой нагрузке, когда животные не адаптированы к новому корму, происходит быстрое истощение механизмов местной защиты, что проявляется резким уменьшением содержания в слизи IgA, макрофагов, эпителиолимфоцитов, бифидо- и лактобактерий. При этих обстоятельствах происходит абсорбция антигенов из кишечника в кровь. В результате контакта их с иммунокомпетентными клетками разви-

вается иммунный ответ и происходит сенсibilизация организма. В крови увеличивается уровень лимфоцитов, эозинофилов и особенно Ig E. В повреждении тканей кишечника участвуют иммунные механизмы, первоначально опосредованные реакинами (Ig E), а с развитием аутоаллергии цитотоксическими антителами, иммунными комплексами и сенсibilизированными лейкоцитами.

С развитием лимфоцитарной реакции большинство больных животных дают положительную внутрикожную пробу с антигенами используемых кормов и особенно с антигенами слизистой оболочки кишечника. Выраженная кожная аллергическая реакция появляется через 18–24 ч. после введения антигена.

В брыжеечных лимфатических узлах больных животных увеличивается количество эозинофилов, происходит дегрануляция тучных клеток, усиливается лимфоцитоз синусов и на 3–5-й день с момента возникновения болезни в значительном количестве появляются плазматические клетки. Во многих из них выявляются антитела к антигенам корма и энтероцитам. Все это ведет к нарушению секреторной, ферментативной, всасывающей функций кишечника, развитию дисбактериоза и расстройству обмена веществ.

Патологоанатомические изменения зависят от того, генерализованное или местное поражение. Наиболее часто изменения отмечают в желудочно-кишечном тракте, на слизистой ротовой полости и коже. Они проявляются на слизистых оболочках пищеварительного тракта развитием серозного воспаления с резко выраженным отеком, гиперемией и кровоизлияниями. На коже изменения могут быть в виде отека, экземы, крапивницы и дерматита.

Симптомы. Клинически кормовая аллергия проявляется поражением желудочно-кишечного тракта. У больных животных внезапно появляются абдоминальные боли, тошнота, рвота. Вследствие

(Продолжение на 4-й стр.)

