

стомоза и трихоцефалеза у свиней разных возрастов в сравнении с интактными животными на 10–30% возрастал показатель НСТ-тест спонтанный. Под действием абиктина у свиней возрастают показатели НСТ спонтанного и стимулированного. Так, к исходу 30 дня после презентации препарата НСТ-стимулированный возрос с 36% зараженных кишечными нематодозами до 52%, или на 44,4%, на 4% выше, чем у интактных животных. Значительно возрос индекс активации с 4 у спонтанно зараженных до 5,7 у животных, обработанных абиктином (на 40%) и до 7,14 у животных, обработанных абиктином-плюс (на

#### РЕЗЮМЕ

**Воздействие отдельных препаратов и конкретно абиктина и абиктина-плюс на возбудителей инвазии оказывается непосредственно и опосредованно, через активизацию защитных сил организма свиней.**

#### SUMMARY

**Abictin and abictin-plus is rendered with influences is not only direct on activators invasion, but also through activization of protective forces of a pigs organism.**

#### Литература:

1. Пономарь С.И. Иммунобиологическая реактивность поросят при нематодозной инвазии // Гельминтология сегодня: проблемы и перспективы. Тез. докл. ВОГ. М., 1989. С. 57–58.
2. Сафиуллин Р.Т. Комбинированное применение антгельминтиков в свиноводстве // Бюл. Всес. инт. гельминтологии. 1981. Вып.29. С. 40–47.
3. Тимохина Ю.В. Безопасность применения абиктина-порошка // Ветеринарный консультант. 2002. № 6.
4. Якубовский М.В., Мясцов Т.Я., Дубицкая А.Ф. Влияние антгельминтиков на иммунный статус свиней // Гельминтология сегодня: проблемы и перспективы. Тез. докл. ВОГ. М., 1989. С. 198–199.
5. Ямщиков В.Н. Влияние альбена на гематологические и биохимические показатели крови свиней // Мат. науч. проз. конф. Ставрополь, 2003. С. 123–125.

**А.В. Усенков, О.А. Землянская, Е.Н. Филиппова, Л.А. Федосеева**

*(Волгоградская городская станция по борьбе с болезнями животных)*

## ДИКРОЦЕЛИОЗ – ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ НОЗОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЗАРАЗНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Результаты точечного патоморфологического скрининга, проведенного с целью выявления причин компрометации субпродуктов, поступающих для реализации на продовольственные рынки Волгоградской области, явились основанием для проведения углубленного эпизоотологического мониторинга с целью выявления эпизоотической ситуации по дикроцелиозу продуктивных животных в условиях Волгоградской области. На первом этапе исследований проанализировали учетно-отчетную документацию районов и хозяйств на доступную глубину ретроспекции, а также статистические обзоры Управления ветеринарии администрации области.

Установили, что на территории облас-

ти за последние 5 лет дикроцелиоз как паразитарная система функционировал на территории 32 из 35 административных подразделений (91,4%). Показатель неблагополучия составил 0,914. Экстенсивность поражения крупного рогатого скота этим паразитозом варьировала от нуля до 1,22% ( $M=0,133\pm 0,006$ ). Установили, что, по данным ветеринарной статистики, только 8,6% территории Волгоградской области свободна от функционирования паразитарной системы дикроцелиоза крупного рогатого скота на территории 3-х районов (8,6%) ЭИ дикроцелиоза (в расчете на все поголовье) менее 0,01%, на 25,7% территории — соответственно от 0,011 до 0,05%, на 14,3% территории — от 0,051 до 0,1, на 37%

Из представленных материалов видно, что воздействие отдельных препаратов и конкретно абиктина и абиктина-плюс оказывается не только непосредственно на возбудителей инвазии, но еще и опосредованно, через активизацию защитных сил организма в экстремальных условиях.

территории — от 0,11 до 0,50%, на остальной территории ЭИ варьировала от 0,51 до 1,0 и выше.

Полученные данные подтверждают широкое распространение дикроцелиоза среди крупного рогатого скота на территории области. Однако показатели ЭИ в популяции этого вида животных, рассчитанной по материалам ветеринарной статистики, по нашему мнению, не отражают истинного положения дел и требуют эпизоотологического подтверждения путем проведения производственных экспериментов. Одновременно по материалам ветеринарной статистики изучили границы эпизоотического проявления дикроцелиоза в популяции овец.

Установили, что на территории 22 административных подразделений Волгоградской области дикроцелиоз как паразитарная система функционирует и в популяции мелкого рогатого скота. Территориальные границы паразитарной системы дикроцелиоза в популяциях крупного и мелкого рогатого скота в основном совпадают. Показатель неблагополучия в области по дикроцелиозу овец равен 0,629. Выявленные различия обусловлены границами размещения овцепоголовья. По данным ветеринарной статистики, самые высокие показатели ЭИ дикроцелиоза овец выявляются в Суровикинском (1,3%), Камышинском (0,27%), Дубовском (2,2%), Котовском (0,2%) районах. Анализируя полученные результаты, следует отметить, что показатели ЭИ дикроцелиоза мелкого рогатого скота, установленные по ретроспективным данным, являются ориентировочными и требуют дополнительного изучения.

Для углубленного изучения ЭИ (популяционных границ) дикроцелиоза в сырьевой зоне продовольственного рынка поставили задачу провести ветсанэкспертизу поступающей на рынки города Волгограда мясной продукции от убоя мелкого и крупного рогатого скота и установили, что в 2000 году из 43996 экспертиз выделено 1004 случая поражения печени крупного рогатого скота дикроцелиями, в результате чего было утилизировано 4216,8 кг печени, в 2001 году из 38014 экспертиз выявлено 1849 случаев и выбраковано печени 7765,8 кг, в 2002 году соответственно из 36958 экспертиз выявлено 3972 случая и снято с реализации 16682,4 кг печени.

Установили, что в условиях сырьевой зоны продовольственного рынка происходит нарастание эпизоотической напря-

женности по дикроцелиозу среди продуктивных животных. Так, за один 2001 год среди убойного крупного рогатого скота ЭИ дикроцелиоза возросла в 2,13 раза, с 2,3% в 2000 году до 4,9% в 2001 году. В 2002 году ЭИ дикроцелиоза среди этой категории животных возросла в 2,04 раза в сравнении с 2001 годом и в 4,65 раза в сравнении с 2000 годом. За три года эксперимента темп нарастания напряженности эпизоотического процесса этой инвазии (в популяционном измерении) составил 280,0%.

Установили, что нарастание ЭИ дикроцелиоза происходит неудержимыми темпами, более чем удваивается за один год. Тренд темпа нарастания ЭИ этой инвазии представляет собой отрезок окружности с постепенно уменьшающимся радиусом, от горизонтальной линии к вертикальной.

Полученные результаты исследований имеют важное значение для прогнозирования эпизоотической ситуации при этой инвазии.

При отсутствии действенных лечебно-профилактических мероприятий создавшееся положение чревато последствиями социально-экономического характера: снижается показатель конверсии кормов при откорме крупного рогатого скота, снижается уровень качества продукции и возрастает ее выбраковка, повышается ее опасность для здоровья потребителя за счет вторичных инфекций и контаминации продуктами жизнедеятельности этих паразитов.

С целью всестороннего изучения эпизоотологической географии дикроцелиоза крупного рогатого скота в Волгоградской области проведены комплексные исследования в конкретных районах области. С этой целью в 2003 году проведены количественные исследования проб фекалий от дойного стада крупного рогатого скота по районам, расположенным в различных агроклиматических зонах.

Установлено, что во всех базовых районах, в которых проводились эпизоотологические эксперименты, функционирование паразитарной системы дикроцелиоза в популяции крупного рогатого скота подтверждено. Прижизненными методами диагностики подтвержден высокий уровень ЭИ, который варьировал от 2,6% в Еланском до 65,5% в Светлоярском районе ( $M=41,97 \pm 2,0\%$ ). Высокий уровень ЭИ установлен также в районах, расположенных на юге области — Дубовском (63,9%), Калачевском (44,5%), Камышин-

ском (59,5%), Среднеахтубинском (44,1%), Суровикинском (39,8%) и Городищенском (43,8%).

В районах с менее благоприятными условиями для развития промежуточных хозяев (Еланский, Жирновский, Котовский и Урюпинский) ЭИ дикроцелиоза в популяции крупного рогатого скота была в 4-48 раз ниже средних показателей по всем районам, задействованным в эпизоотологическом эксперименте.

Провели исследования по выяснению ЭИ дикроцелиоза крупного рогатого скота в конкретных животноводческих хозяйствах южной части области и установили, что в условиях энзоотичных по дикроцелиозу территорий ЭИ этой инвазии среди взрослого крупного рогатого скота значительно выше и варьирует от 30% до 84,0% ( $M=50,54 \pm 2,5\%$ ).

Одновременно проводили гельминтологические вскрытия печени от убитых с диагностической целью животных. При исследовании печени крупного рогатого скота устанавливали следующие патоморфологические изменения: увеличение и уплотнение желчных ходов, имеющих вид белых тяжей, заполненных полужидкой коричнево-зеленоватой массой, в некоторых случаях отмечалось уменьшение объема печени. При гельминтологическом исследовании печени обнаружено различное количество дикроцелиусов. Патоморфологическими и гельминтологическими исследованиями животных, отобранных методом случайной выборки на территориях, энзоотичных по дикроцелиозу, установлена ЭИ от 76,9 до 82,3% ( $M=79,79 \pm 3,8\%$ ). Наиболее высокий показатель ЭИ при гельминтологических исследованиях животных установлен на территории Калачевского района. Одновременно провели исследования по выяснению интенсивности инвазии у крупного рогатого скота при дикроцелиозе.

Меньшую степень инвазии отмечали в Еланском (2,6%), Жирновском (9,1%), Котовском (12,8%) районах. Низкая зараженность животных дикроцелиями в данных

#### РЕЗЮМЕ

Изучены территориальные и популяционные границы дикроцелиоза в популяциях крупного рогатого скота в сельскохозяйственных зонах Волгоградской области.

#### SUMMARY

We studied the borders of the spreading of dicrocoeliosis amongst populations of cattle and sheep and territorial borders of its distribution on the agriculture zones of Volgogradskaya area. It is stated, that the contamination by helminthes of dicrocoeliosis of cattle in south region of Volgogradskaya area was about 30-66%, and in some farms before 84%, but in regions, located on northeast of the area, extensiveness of invasion varied 2,6-13%. So wide spreading this helminthosis in south regions promote the ecological conditions, favorable influencing to the development intermediate masters of dicrocoeliosis.

районах объясняется тем, что они находятся севернее и вдали от рек, что препятствует развитию промежуточных хозяев.

Однако более характерной является зараженность дикроцелиозом крупного рогатого скота в отдельных хозяйствах южных районов области. Так, в СПК «Оленьевский» Дубовского района при копроовоскопическом исследовании 460 коров экстенсивность инвазии составила 70,4%, в СПК «Стрельноширокий» — 65,6% из 276, в ОАО «Балыклей» — 45,7% из 350, в ООО «Александровское» — 84% и 150 коров. В хозяйствах Калачевского района ЭИ составила: в СПК «Рассвет» — 62,0% (из 311 голов), в СПК «Тихий Дон» — 38,0% (из 205 голов); Светлоярского района: в СПК «Червленое» — 60,2% (из 410 голов), в СПК «Тингутинский» — 74,7% (из 233 голов); Среднеахтубинского района: в СПК «Ахтубинский» — 35,1% (из 914 голов), в СПК «Сухой Дол» — 63,6% (из 751 головы); Суровикинского района: в колхозе «Путь Ленина» — 30% (из 290 голов), в колхозе «им. Ленина» — 51,9% (из 235 голов).

ИИ дикроцелиоза крупного рогатого скота южных районов Волгоградской области составила в среднем 1046,47 экз. (от 226,8 до 1775,6 экз.) у животного. Наибольшее количество дикроцелий (2546 экз.) зарегистрировано у коровы в возрасте 7 лет из СПК «Оленьевский» Дубовского района. В данном хозяйстве отмечена также и высокая экстенсивность заражения животных — 70,4% (из 460 обследованных коров).

Установлено, что инвазированность крупного рогатого скота дикроцелиозом в южных районах Волгоградской области была в пределах 30-66%, а в отдельных хозяйствах до 84%, тогда как в районах, расположенных на северо-востоке области, ЭИ варьировала от 2,6 до 13%. Столь широкому распространению этого паразитоза в южных районах способствуют экологические условия, благоприятно влияющие на развитие промежуточных хозяев дикроцелий.

Литература

1. А.В. Усенков, А.А. Агафонова, М. В. Арисов и др. Опыт борьбы с дикроцелиозом крупного рогатого скота // Ветеринарный консультант. 2003 № 19. С. 20.
2. А.В. Усенков, М.В. Арисов. Зараженность дикроцилиями крупного рогатого скота в Волгоградской области // Тр. ВИГИС. Т. 41. М., 2005. С. 366–371.

**Ю.В. Пашкина, В.В. Сочнев, М.В. Сухова, С.А. Веденеев**

*(ФГОУ ВПО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»)*

## **ДИРОФИЛЯРИОЗ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ НОЗОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЗАРАЗНОЙ ПАТОЛОГИИ СОБАК**

Дирофиляриоз как самостоятельная нозоединица в официальных учете и отчетности ветеринарной службы на территории отдельных субъектов РФ часто не значится. Вместе с тем мы располагаем материалами о вспышках дирофиляриоза (*Dirofilaria immitans*) среди служебных собак Шумиловского полка (МВД РФ) Нижегородской области и в условиях урбанизированной территории Волгоградской области.

С целью уточнения достоверности суждений провели серию эпизоотологических экспериментов в условиях Волгоградской и Нижегородской области и установили, что на урбанизированных территориях изучаемых регионов нозологический профиль заразной патологии плотоядных значительно шире, чем отражен в официальной статистике. Так, первые случаи официальной регистрации дирофиляриоза в г. Волжском Волгоградской области относятся к концу 1999 – началу 2000 г. Это, вероятно, связано с тем, что диагностике этой патологии не уделялось должного внимания, и она регистрировалась в документах ветеринарного учета и отчетности под другими диагнозами. По нашему мнению, это обусловлено рядом обстоятельств: не все нозологические единицы подлежат обязательной регистрации в РФ, а поэтому и не включаются в учетно-отчетную документацию; недостаточный уровень диагностической инструментальной техники в учреждениях государственной и частной ветеринарной службы; недостаточный уровень подготовки специалистов практической ветеринарии в части распознавания «новых», ранее не диагностируемых болезней животных. Все это подтверждает необходимость совершенствования как ветеринар-

ного обеспечения урбанизированных территорий в целом, так и научнообоснованных систем мероприятий при отдельных инфекциях и инвазиях в конкретных условиях места и времени.

### **Материалы, методы исследования**

В работе применен комплексный эпизоотологический подход с использованием специфических гельминтофаунистических, паразитологических, биохимических, фармакотоксикологических, гематологических и др. исследований, а также методы современной прогностики: фактография, экспертные оценки, прямая, косвенная, инверсивная верификация.

С целью подтверждения существования региональных особенностей механизма передачи возбудителей дирофиляриоза провели ряд исследований по выявлению видового состава комаров совместно со специалистами зоологического отдела областного центра Госсанэпиднадзора.

Роль и место паразитов плотоядных в нозологическом профиле инфекционной и инвазионной их патологии в различных природно-климатических зонах Нижнего Поволжья и хозяйственных условиях изучали, как по материалам ветеринарной статистики так и по результатам производственных эпизоотологических экспериментов.

С целью доказательства ассоциированного эпизоотического проявления дирофиляриоза в форме микстинвазий в условиях г. Волжского был проведен ряд эпизоотологических экспериментов по выявлению у больных дирофиляриозом животных и других паразитозов. Окончательное суждение о форме проявления патологии формулировали на основании результатов комплексных исследований, в т.ч. и лабора-