

ПРОФИЛАКТИКА СИЛЬВАТИЧЕСКОГО БЕШЕНСТВА В БЕЛАРУСИ

Н.А. Ковалев, П.А. Красочко, Д.В. Бучукуру
**РУП "Институт экспериментальной ветеринарии
им. С.Н. Вышелесского"**

Ежегодно в мире от бешенства погибает от 50 до 55 тыс. человек и более 1 млн. животных. В последние годы бешенство получило широко распространение и в Республике Беларусь. В 2010 г. оно выявлено у 1399, в 2010г. у 1372 и в 2012г. у 507 животных

Распространение бешенства среди животных создает реальную угрозу здоровью и жизни людей. Обращаемость населения в медицинские учреждения в связи с укусами, оцарапыванием и ослеплением животными в год составляет до 23–28 тыс. случаев. В 2000–2011 гг. отмечено 8 случаев гибели людей от гидрофобии.(2) Природным резервуаром и главным источником вируса бешенства в Беларуси являются дикие плотоядные, в первую очередь лисицы, на долю которых приходится до 72% случаев заболевания. Следовательно, наиболее эффективным способом борьбы с бешенством является ликвидация природных очагов инфекции в популяциях лисиц и других плотоядных. Для этого осуществляемые меры борьбы с бешенством должны быть направлены на снижение плотности популяции диких плотоядных, в частности лисиц, плотность которых в Беларуси очень велика (4–5 особей на 10 км²). Комитет экспертов ВОЗ считает, что для предупреждения эпизоотии бешенства плотность лисиц не должна превышать 2 особей на 10 км². (1)

Снижение численности диких плотоядных животных производится путем отстрела, истребления молодняка в логовах, применения приманок со снотворными или отравляющими веществами (люминал, фторацетат бария и др.) и осуществляться охотничьими организациями. Волки должны уничтожаться круглый год. Охота на лисиц, енотовидных собак и других пушных зверей разрешается в определенный сезон. В местностях, где начала распространяться болезнь на этих животных также может разрешаться круглогодичная охота.

Однако проводимые мероприятия, направленные на снижение численности лисиц, дают временный эффект и не решают проблему, о чем свидетельствует опыт ряда Европейских стран. Поэтому в основу профилактики бешенства среди диких плотоядных животных в настоящее время, наряду со снижением их численности, положена пероральная вакцинация, которая технически осуществима в природных условиях.

Белорусский институт экспериментальной ветеринарии им.С.Н. Вышелесского совместно с ВГНКИ в 1982 г. для пероральной вакцинации диких плотоядных животных против бешенства предложил вакцину из селекционированного штамма 71 БелНИИЭВ-ВГНКИ. Вакцина готовилась в институте и в практических условиях показала удовлетворительную эффективность(авторы Н.А. Ковалев, Т.Д.Сорокина и др., а.с. СССР № 11207001 от 1.12.1982г.)

Так, в 2007 г. вакцинация диких плотоядных животных против бешенства применена в 17 лесхозах республики. Было распространено 235820 вакциносодержащих приманок. Вакцина распространялась из расчета в среднем 15–20 приманок на 1 км². Обработано 15721 км² неблагополучных и угрожаемых по бешенству угодий. Примерно в таких же объемах пероральная вакцинация диких плотоядных против бешенства проводилась и в последующие годы. Полученные данные свидетельствуют об эффективности пероральной вакцинации диких плотоядных против бешенства с помощью предложенной вакцин.

Примером успешной профилактики бешенства с помощью пероральной вакцинации может служить Воложинский район Минской области. Район являлся стационарно неблагополучным по бешенству. С 2001 по 2007 зарегистрировано 106 случаев заболевания, из них 81 случай (76%) среди диких плотоядных, главным образом лисиц.

В 2007 г в районе была осуществлена массовая компания пероральной вакцинации диких плотоядных животных против бешенства с использованием 20 тыс. доз вакцины и охватом 1300 км²(83%) площади неблагополучных урочищ. Для проведения пероральной иммунизации диких плотоядных животных в районе были организованы 4 бригады с участием сотрудников районной ветеринарной станции, БООР и лесного хозяйства. Раскладывание приманок производили с движущегося автотранспорта, верхом на лошадях и пешим порядком из расчета 15–20 приманок на 1 км². Поедаемость составила в среднем 80–85%. После проведения пероральной иммунизации в природно-очаговых зонах района в 2007г. было зарегистрировано 6, а в 2008 г. всего 1 случай бешенства у лисицы.

Однако применявшаяся длительное время антирабическая вакцина для пероральной иммунизации диких плотоядных животных из штамма вируса 71 БелНИИЭВ-ВГНКИ имела определенные недостатки. В частности, нуждались в усовершенствовании ее антигенная активность, способ изготовления и форма применения. Поэтому нами были предприняты исследования по усовершенствованию указанной вакцины. В результате селекционирован высокобиологически активный вакцинный вирус бешенства штамм КМИЭВ-94 (2010 г.) и разработана технология его суспензионного культивирования в перевиваемых культурах клеток ВНК-21/13, а также технология производства вакциносодержащих блистерприманок, которые являются не только эффективными, но и относительно малозатратными, что позволяет производить антирабическую вакцину для пероральной вакцинации диких плотоядных животных в промышленных масштабах (патент РБ №13935 от 27.09.2010, авт.: Бучукири Д.В., Ковалев Н.А., Гусев А.А., Усень М.М., Красочко П.А., Савельева Т.А., Буркун Т.Н.) Вакцина зарегистрирована в Республике Беларусь и выпускается РУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского".(3)

Применение вакциносодержащих блистерприманок в некоторых неблагополучных по бешенству местностях способствовало снижению заболеваемости диких плотоядных животных указанным заболеванием, однако в целом по республике пероральная вакцинация диких плотоядных животных ввиду ограниченных масштабов его примене-

ния до последнего времени существенного влияния на эпизоотическую ситуацию по бешенству не оказывала

В 2011–2012 гг. объем пероральной антирабической вакцинации диких плотоядных был значительно увеличен – распространено, в т.ч. с помощью авиации 1720 тыс. приманок на территории 115 тыс. км². Это привело к снижению заболеваемости животных бешенством с 1399 случаев в 2010 г. до 508 случаев в 2012 г.

Заключение

Таким образом, природным резервуаром и основным источником распространения бешенства в Беларуси являются дикие плотоядные животные, главным образом лисицы. Поэтому в основу профилактики бешенства должно быть положено регулирование их численности и пероральная антирабическая вакцинация. В РУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского" совместно с ВГНКИ разработан метод пероральной вакцинации диких плотоядных животных против бешенства, сконструирована и производится эффективная вакцина для этих целей в блистерприманках.

Для кардинального снижения или полного искоренения заболеваемости бешенством животных в республике объем пероральной вакцинации должен быть значительно увеличен (до ежегодного распространения 2,6–3 млн. приманок). Она должна поводиться в течение длительного времени (5–6 лет), о чем свидетельствует опыт Чехии, ФРГ и других европейских стран, добившихся резкого снижения или даже полного прекращения заболеваемости животных бешенством.

Литература

1. Ковалев Н.А. Вирусы и прионы в патологии животных и человека / Н.А.Ковалев, П.А. Красочко// "Беларуская навука", -12012.-425с.
2. Ковалев Н.А. Профилактика бешенства в Беларуси:состояние и проблемы/ Н.А. Ковалев,Д.В. Бучукури // Основные патологи животных и современные технологии профилактики болезней:Материалы науч.практич. конф. В честь 80 - летия НАН Беларуси -Гродно, 2008. -Т.2.,вып.40.-С. 80-87.
3. Ковалев Н.А. Противозпизоотическая эффективность вакцины из штамма вируса бешенства КМИЭВ-94 для пероральной иммунизации диких плотоядных животных против бешенства / Н.А.Ковалев, Д.В. Бучукури, М.М. Усеня //Весці НАН Беларусі,С аграрных навук.- 2009.-№3.- С.86-91.

Summary

It is set that a natural reservoir and basic source of distribution of hydrophobia in Byelorussia are wild carnivores, mainly foxes.

The method of peroral vaccination of wild carnivores is developed against hydrophobia, constructed and an effective vaccine is produced for these aims in blisterprimankakh. For the cardinal decline of morbidity by hydrophobia of zoons in a republic the volume of peroral vaccination must be considerably megascopic (before annual distribution there are 2,6-3 million lures) during great while (5-6 years).