

лидиновых производных, в которых ацетальдегидная компонента формирует молекулярный мостик с аминок группой L-Cys или атомом азота пептидной связи Glu1-Cys2 глутатиона.

Summary

V.I.Kondakov, A.A.Rogachevsky, E.M.Mikhalyuk, Yu.E. Chernysh

The interaction of acetaldehyde with L-Cys and glutathione have been investigated by measurement of NMR spectra in D₂O solution and the resonances assigned. We have shown that in each case acetaldehyde rapidly react with SH-group to give a isomeric mixture of two five-membered thiazolidine derivatives, in which a acetaldehyde moiety forms a molecular bridge between amino group L-Cys or amide nitrogen of the Glu1-Cys2 glutathione peptide bond.

УДК 619:616. 98:578. 828. 11:636. 22/28

ЛЕЙКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А.А.Русинович, Н.С.Медвецкий

Белорусское управление госветнадзора на государственной границе и транспорте

г. Минск, Республика Беларусь

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность проблемы лейкоза крупного рогатого скота обусловлена регистрацией инфекции почти во всех странах мира, наличием схожих патогенетических, клинических и морфологических проявлений заболевания у животных и человека.

В Республике Беларусь эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота до 1988 года определялась по данным гематологических и гистологических исследований, количеству неблагополучных и подозрительных хозяйств, согласно ветеринарной отчетности № 1-вет, № 1-вет А и сведений о результатах ветеринарно-санитарной экспертизы туш крупного рогатого скота служб ОПВК мясокомбинатов и лабораторий ветсанэкспертизы рынков. На мясокомбинатах республики ежегодно выявлялось от 0,03% до 0,04% лейкозных туш (от общего числа убитых животных) и от 0,02% до 0,17% больных животных от общего числа исследованных.

Полученные данные свидетельствовали о значительном распространении лейкоза крупного рогатого скота при его относительно стабильной эпизоотической ситуации по клинико-морфологическому проявлению болезни.

По результатам поголовного серологического обследования коров в 1989 - 1990 годах установлено, что в Беларуси к концу 80-х годов инфекция вируса лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС) приобрела характер эпизоотии.

Наибольшее распространение она получила в хозяйствах северо-западных районов Витебской, в северных и центральных районах Гомельской, неравномерно распределялась по районам Брестской, Гродненской и Минской областей; в меньшей мере регистрировалась в восточных и южных районах Витебской, Могилевской и Гомельской областей.

Высокая интенсивность инфицированности коров вирусом лейкоза зарегистрирована в Верхнедвинском, Витебском, Глубокском, Полоцком, Россонском, Шарковщинском районах Витебской (более 40%); Ивацевичском, Ляховичском и Пружанском районах Брестской (от 30 до 40%); Ельском, Житковичском, Жлобинском, Наровлянском, Октябрьском, Рогачевском и Светлогорском районах Гомельской (от 40 до 50 и более %); Волковысском и Гродненском районах Гродненской (более 40%); Березинском и Любанском районах Минской (от 30 до 40 %) областей.

Более 50% пораженных вирусом лейкоза коров зарегистрировано в Октябрьском районе Гомельской области

Болезнь зарегистрирована среди всех половозрастных и производственных групп крупного рогатого скота с интенсивностью инфицированности вирусом лейкоза 5,4% - у телок 6-ти месячного возраста, 7,7% - у быков-производителей госплемпредприятий, 19,6% - у коров товарных хозяйств, 29,5% - у коров госплемзаводов, 9,7% - у животных мелких фермерских и крестьянских хозяйств и 92,0% - у волов-продуцентов крови биофабрики. Благополучными по инфекции ВЛКРС числилось лишь 2,2% хозяйств республики.

Наибольшее количество инфицированных вирусом лейкоза коров выявлялось среди животных 6 - 7 летнего возраста, а клинически больных - 3; 5; 6 и 8- летнего возраста.

Экономические потери от инфекции ВЛКРС в Беларуси в 1990 году составляли 75,57 млн. рублей.

Анализ анамнестических, эпизоотологических и данных зооветеринарного учета и отчетности по ряду районов республики показал, что основными причинами высокой интенсивности инфицированности коров вирусом лейкоза и значительного распространения болезни были массовый завоз животных из неблагополучных регионов бывшего СССР без серологического контроля на лейкоз; широкое использование гемотерапии в ветеринарной практике в период не раскрытой

этиологии болезни; длительное неблагополучие районов, нарушение правил асептики и антисептики при проведении зооветеринарных манипуляций.

Учитывая сложившуюся эпизоотическую ситуацию по лейкозу крупного рогатого скота, в настоящее время, противолейкозные мероприятия проводятся в плановом порядке согласно Инструкции по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота в Республике Беларусь и дополнения к ней (1999 г.), а также республиканских программ 1990 – 1995, 1996 – 1997, 1998 – 2000, 2001- 2005 годов. В начале 90-х годов в республике проводилось до 7 млн. серологических и более 1 млн. гематологических исследований на лейкоз. По их результатам часть серопозитивных в РИД коров в хозяйствах с интенсивностью инфицированности вирусом лейкоза до 10% и всех больных лейкозом животных (по «лейкозному ключу») сдавали на мясокомбинат. В хозяйствах с большим количеством серопозитивных коров их отделяли от серонегативных и постепенно заменяли здоровыми нетелями. За прошедший период выявлено и заменено около 800 тыс. коров-вирусоносителей или около 40% от среднего годового наличия маточного поголовья.

В Беларуси серологические диагностические исследования на лейкоз крупного рогатого скота осуществляют 106 диагностических кабинетов районных ветеринарных станций, 12 межрайонных, 6 областных и белорусский государственный ветеринарный центр. В качестве диагностических тестов используются реакция иммунодиффузии и иммуноферментный методы.

В настоящее время благополучные стада коров в Беларуси обследуются на лейкоз раз в 2 года. В странах СНГ этот интервал определен в год, а Международным ветеринарным кодексом - раз в 3 года.

Опыт работы по ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в республике показал, что длительное использование серопозитивных коров эпизоотологически и экономически не целесообразно. По этой причине увеличивается количество животных с клиническими проявлениями болезни, затягиваются сроки оздоровления, увеличиваются материальные затраты на диагностические исследования и ряд других негативных последствий, в том числе и социальной направленности. Получены данные о том, что от гематологически больных коров рождаются слабые телята, причем часть из них погибает уже в первые дни жизни, а больные коровы, по причине ускоренного развития патологических процессов в период стельности, в последующем утилизируются на мясокомбинате.

Важную роль в оздоровлении Беларуси от лейкоза сыграли мероприятия управленческого характера. На ФПК Витебской государствен-

ной академии ветеринарной медицины действуют ежегодные курсы с аттестацией ветврачей-вирусологов всех ветеринарных лабораторий республики.

Государством выделены денежные средства, на которые закуплены телки для замены коров-вирусоносителей.

Таким образом, комплексный подход в ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в Беларуси позволил в период с 1990 года по настоящее время снизить интенсивность инфицированности коров вирусом лейкоза в колхозах и совхозах республики с 19,6% до 0,3%; телок старше 6-ти месячного возраста с 7,4% до 0,2 %; коров в личном пользовании с 9,7% (1992 г.) до 0,7%. Численность хозяйств, где на начало 2005 г не было животных вирусоносителей составило 2087 (около 90% от имеющихся)

Резюме

Ключевые слова: лейкоз, инфекция, эпизоотический процесс, интенсивность инфицированности, противолейкозные мероприятия.

Определен эпизоотический характер распространения инфекции ВЛКРС в Республике Беларусь с учетом природно-географических, экологических, административно-территориальных, производственных, социально-экономических, половозрастных, особенностей. Определены оптимальные сроки проведения диагностических исследований. Противолейкозными мероприятиями инфекция ВЛКРС ликвидирована в 90% хозяйств Беларуси.

Summary

Key words: leucosis, infection, epizootic process, intensity of infection, antileucosis measures.

The epizootically character of dissemination BLV-infection in the Republic of Belarus was determined taking into account natural and geographical, ecological, administrative and territorial, industrial, social and economic, sexual maturity, and epidemiological characteristics and associated its course with micobacteriosis. Optimal dates of carrying out the diagnostic researches were determined. BLV-infection was liquidated by antileucosis measures into 90% enterprises of Belarus.