

Выступление начальника Управления ветеринарии - главного государственного
ветеринарного инспектора Ленинградской области

И.Г. Идиатулина

на Международной практической конференции «Опыт и проблемы оздоровления
крупного рогатого скота от лейкоза»

25.11.2015 г. Великий Новгород

Опыт оздоровления хозяйств Ленинградской области от лейкоза крупного рогатого скота

Проблема борьбы с лейкозом крупного рогатого скота остро стоит во всех странах мира. На сегодняшний день с этой проблемой справилась только Финляндия. В США 89% молочного стада поражено лейкозом. Данную проблему там решают путём убоя молочных коров после 2-3 лактаций, не доводя до появления клинических признаков лейкоза.



Ленинградская область – регион с многоукладной экономикой, где современная промышленная сфера успешно сочетается с развитым сельским хозяйством. В агропромышленный комплекс области входит 526 крупных и средних предприятий различных форм собственности, из них 249 это сельскохозяйственные

предприятия. 41,4% валовой продукции сельского хозяйства всего Северо-Западного федерального округа производится в Ленинградской области.

Специализация сельского хозяйства Ленинградской области – животноводство, на долю которого приходится **68%** валовой продукции. Ведущей отраслью является молочное животноводство. Область производит 32,9% молока всего Северо-Западного федерального округа и 1,9 % молока всей России.

В молочном животноводстве Ленинградской области работают 99 хозяйств, в которых содержится 77,2 тыс. голов коров, из них 79% это племенные животные. 64 хозяйства - племенные, занимающиеся разведением молочного скота чёрно-пёстрой и айрширской пород, и производящих 84% молока.



Ленинградская область – один из немногих регионов России, сохранивший в условиях реформ крупнотоварный сектор производства. 76,5% всей продукции производится в сельскохозяйственных предприятиях, при этом в производстве молока доля сельхозпредприятий достигает 91,26% процентов. Результатами современных технологий содержания, кормления и ведение селекционно-племенной работы в 19 хозяйствах области средние надои на фуражную корову составляют более 8 тысяч килограммов. Семь предприятий получают более 9 тысяч, четыре - более 10 тысяч, а два предприятия более 11 тысяч килограммов молока на одну фуражную корову.

**Рейтинг регионов по надюю молока в расчете на 1 корову
молочного стада в сельскохозяйственных организациях,
не относящиеся к субъектам малого предпринимательства**

№ п/п	Регион	2013 г.	2014 г.	2014 г. +, - к 2013 г.
1.	Ленинградская область	7 470	7 820	+350
2.	Республика Карелия	6 546	6 897	+351
3.	Калининградская область	4 815	6 642	+1 827
4.	Вологодская область	6 066	6 603	+537
5.	Кировская область	6 131	6 549	+418
6.	Краснодарский край	6 028	6 391	+363
7.	Ставропольский край	6 164	6 384	+220
8.	Белгородская область	5 909	6 332	+423
9.	Свердловская область	5 874	6 323	+449



ДАННЫЕ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Средний надой молока на 1 фуражную корову, в Ленинградской области в 2014 году составил 7 631 кг, а в сельскохозяйственных организациях – 7 820 кг. По этому показателю, который является самым высоким показателем продуктивности не только в Ленинградской области, но и в России, область не уступает передовым мировым державам.



**Эпизоотическое благополучие
Ленинградской области**

Наименование болезни	Территория области свободна с
Скап	1953 г.
Ящур	1975 г.
Туберкулез	1985 г.
Сибирская язва	
Бешенство	1987 г.
Болезнь Гамборо	1999 г.
Классическая чума свиней	2000 г.
Болезнь Ньюкасла	
Лейкоз КРС	2010 г.

Говоря об эпизоотическом благополучии территории Ленинградской области, следует отметить, что благодаря эффективной работе нескольких

поколений специалистов ветеринарной службы обеспечено эпизоотическое благополучие и область с 1953 года свободна от сапа, от ящура с 1975 года, по туберкулёзу и сибирской язве благополучна с 1985 года, по бешенству с 1987 года, по болезни Гамборо с 1999 года, с двухтысячного года - по классической чуме свиней и болезни Ньюкасла, по лейкозу крупного рогатого скота область благополучна с 2010 года.



В Ленинградской области введена Система профилактических и оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота, применяемая всеми хозяйствами молочного направления, что позволило с 1995 года по 2011 год оздоровить от лейкоза 141 хозяйство области. Эта работа была отмечена Правительством Российской Федерации.

Среди инфекционных болезней крупного рогатого скота по тяжести поражения органов, тканей, массовости проявления и экономическим последствиям лейкоз занимает лидирующее место. Экономический ущерб, причиняемый лейкозом животноводству достигает значительных размеров вследствие широкого распространения болезни, вынужденной выбраковки или падежа больных животных, утилизации туш и органов с опухолевыми изменениями, сокращения сроков эксплуатации (21,6%) и снижения молочной продуктивности коров и качества молока (потери молока при пастеризации – 62,4%), а также проведения

диагностических и противолейкозных мероприятий. У больных лейкозом животных удои уменьшаются на 5,5 – 10,2%, а при бессимптомной инфекции – на 2,0 -7,0%. В молоке и сыворотке крови таких животных снижается содержание общего белка и большинства аминокислот. От инфицированных ВЛКРС коров недополучают 20-35% валового производства молока.

Главный ущерб наносится селекции и выращиванию чистопородных высокопродуктивных животных (6,5%). Из-за ограничений по лейкозу племенные хозяйства не только не могут реализовать ценных в генетическом отношении бычков и тёлочек, но в соответствии с современными требованиями законодательства Таможенного союза не могут реализовывать молоко и мясную продукцию на территории Таможенного союза.



В Ленинградской области лейкоз крупного рогатого скота начали устанавливать гистологическими исследованиями с 1927 года. Широкое распространение лейкоза в хозяйствах области связано с послевоенным завозом племенного скота из Германии и Прибалтийских стран.

Начиная с 1951 года, при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы, выявлять крупный рогатый скот поражённый лейкозом, стали регулярно. При этом количество больных животных и степень поражения лейкозом постоянно нарастали. С 1965 года в Ленинградской области была введена официальная статистика

по лейкозу КРС. Наиболее распространёнными формами заболевания в Ленинградской области являлись лимфоидный лейкоз (72%), реже лимфосаркома (8,6%) и лимфогрануломатоз (2,4%).

В 1978 году в области разрабатывается и утверждается программа борьбы с лейкозом крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области. За 9 лет удалось несколько затормозить развитие энзоотии лейкоза, однако, ни одной фермы не удалось оздоровить и определить степень заражённости крупного рогатого скота вирусом. Невозможность диагностировать болезнь при жизни животного, серьёзно тормозила темпы оздоровления стада (проводились только патоморфологические исследования). Массовые гематологические исследования в реакции иммунодиффузии (РИД), внедрённые в области в 1987 году, показали, что в отдельных хозяйствах молочного направления серопозитивные животные составляли 65 и более процентов, а в среднем этот показатель составлял 40%.



К 1990 г. на основании серологической диагностики 100% хозяйств (156 хозяйств) области молочного направления были объявлены неблагополучными по лейкозу КРС. При этом необходимо отметить, что неблагополучными в Ленинградской области считались не отдельные фермы, молочные комплексы или отделения, а хозяйства в целом. В Ленинградской области сложилось чрезвычайно сложное положение.

На основании клинических, гематологических и патологоанатомических данных с 1965 по 1997 год было выявлено 103, 5 тыс. голов больных животных. Из них пало и направлено на техническую утилизацию 16,8 тыс. голов, что свидетельствует об исключительно высоком уровне заболеваемости и очень большом количестве тяжёлых, генерализованных форм.



В эпизоотологии лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской области можно увидеть все стадии эпизоотического процесса. Так предэпизоотической стадией можно считать 1965-1975 годы спорадического проявления заболевания. Резким ростом количества заболевших животных и развитием эпизоотии являются 1976-1980 годы. 1980-1990 годы - период наивысшей заболеваемости лейкозом и поддержания данного показателя на стабильно высоком уровне. Начиная с 1990 года, в целом по области наблюдается существенное снижение заболеваемости животных лейкозом.



Система профилактических и оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота, применённая в области на основании исследований, во-первых, включала в себя первоочередное оздоровление племпредприятий, племзаводов и совхозов, а также специализированных хозяйств по выращиванию молодняка. При этом наряду с регулярными обследованиями животных (РИД, клинически, гематологически, патолого-анатомически) в зависимости от процента заражённых (серопозитивных) и больных животных (заражённость стада до 10%, от 10 до 30%, свыше 30%) проводился комплекс ветеринарных и ветеринарно-санитарных мероприятий, включающих объявление эпизоотического очага по лейкозу с установлением границы и зоны «риска», с введением ограничительных мероприятий, ужесточённого ветеринарного надзора и проведением мероприятий, предупреждающих занос возбудителя при которых запрещается всякая перегруппировка скота без разрешения ветеринарного специалиста; совместное содержание здоровых (не реагирующих по РИД) с заражёнными (РИД – положительными) и тем более больными животными; естественная случка, вывод животных за пределы хозяйств для пользовательских и племенных целей; выпуск молока за пределы хозяйств в сыром виде. Больных коров немедленно убивают (сдают на мясокомбинат). В случае передержки молоко от больных коров кипятится и используется внутри хозяйства для кормления поголовья, предназначенного для

откорма. От серопозитивных животных и остального стада молоко пастеризуется и используется без ограничений.

После удаления заражённых животных проводится дезинфекция с санитарной очисткой, удаление навоза, стерилизация всего инвентаря, немедленное обеззараживание и уничтожение патологического материала и отходов от животных.

В неблагополучных по лейкозу эпизоотических очагах исключительное значение приобретают зоотехнические и хозяйственные мероприятия, которые включают племучёт поголовья - то есть строгая документация на каждое животное, стационарное содержание животных в одной группе: организация раздельного выпаса и растёла РИД-положительных и РИД-отрицательных животных, изолированное выращивание молодняка от неблагополучного стада и молодняка от заражённых животных, своевременный перевод в группу откорма и сдача серопозитивного молодняка, и целенаправленная работа по замене животных всего неблагополучного стада, при условии, что все работы, которые могут привести к перезаражению животных, проводятся при стерилизации инструментов после каждого животного.

И эпизоотологический надзор – как система управления эпизоотическим процессом, предусматривающая постоянный сбор и анализ данных по всем вопросам способным влиять на появление и развитие эпизоотического процесса, разработку стратегий мероприятий, обеспечивающих эффективность проводимых мероприятий и составление плана оздоровительных мероприятий.

Далее – комплекс профилактических мероприятий и персональная ответственность руководителей хозяйств за полноту мероприятий по оздоровлению от лейкоза КРС. ветеринарных специалистов хозяйств - за своевременность проведения диагностических исследований специалистов зоотехнической и ветеринарной службы за своевременную корректировку планов оздоровления и комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий. Контроль за ходом выполнения мероприятий по оздоровлению от лейкоза осуществляют государственные ветеринарные инспекторы.

При осуществлении противолейкозных мероприятий в Ленинградской области была разработана и внедрена (в 1995г.) система информационного обеспечения (СИО). Программа, предназначенная для хранения данных об эпизоотической ситуации по лейкозу КРС среди различных возрастных групп и ведения индивидуального учёта больных и заражённых вирусом животных, позволила автоматизировать учёт и анализ прижизненной и посмертной диагностики лейкоза КРС. Обобщение результатов диагностических исследований выполненных ветеринарными лабораториями позволяло анализировать накопленные данные в разрезе административных единиц (район, хозяйство, ферма) на конкретный временной период (месяц, квартал, год) как по уровню инфицированности, так и по заболеваемости животных лейкозом.

Оздоровление от лейкоза в хозяйствах области проводилось комплексно с ежегодной корректировкой мероприятий в зависимости от эпизоотической ситуации.



Комплекс проводимых мероприятий позволил снять остроту течения инфекционного процесса за счет раннего выявления и уничтожения зараженных животных и, добиваясь ликвидации эпизоотических очагов, прекратить эпизоотию. Выполнение данных мероприятий в полном объёме позволило практически полностью оздоровить Ленинградскую область от лейкоза крупного рогатого скота.

Может показаться, что внедрение Системы профилактических и оздоровительных мероприятий в области принималось на «ура». Нет, не всё было гладко. Приходилось доказывать необходимость этих мероприятий, а порой преодолевать открытое сопротивление. Но Система внедрена и успешно работает.

В настоящее время в области основной акцент делается на профилактику лейкоза, недопущение его заноса в благополучные хозяйства и обеспечение их стойкого эпизоотического благополучия.

В благополучных по лейкозу хозяйствах, включая племпредприятия и частный сектор один раз в год проводятся серологические исследования на наличие антител ВЛКРС всех животных с шестимесячного возраста. Племенных быков исследуют 2 раза в год. За всеми животными ведётся постоянное клиническое наблюдение при клиническом осмотре всех животных не менее одного раза в год. Бычков для племенных целей отбирают от серонегативных коров и подвергают исследованию в РИД с 5-6 месячного возраста с интервалом в 6 месяцев и перед продажей (завозом). Быков-производителей племпредприятия исследуют серологически (РИД) 2 раза в год. Трансплантация эмбрионов производится только от серонегативных доноров серонегативным реципиентам. Вновь вводимые в хозяйство животные подвергаются тридцатидневному карантинированию с обязательным серологическим исследованием на лейкоз в РИД. В случае обнаружения среди введённых животных серопозитивных в РИД, всех животных немедленно возвращают владельцу-поставщику или сдают на убой с составлением акта. Выводимые из хозяйств для племенных целей животные исследуются на лейкоз в РИД за 30 дней до вывоза.

При выявлении серопозитивных животных в частном секторе владельцу запрещается продажа молока и молочных продуктов, а также выпас этих животных в общественных стадах. Серопозитивные животные, давшие положительный результат при гематологическом исследовании, признаются больными и подлежат сдаче на мясо.



В целях повышения эффективности серологического контроля при плановых диагностических исследованиях на лейкоз все племенные заводы и племенные репродукторы крупного рогатого скота молочного направления в Ленинградской области переходят на новый экспресс-метод диагностики – ИФА. При мечении животных не используют «Ключ Иванова». На племзаводах и племрепродукторах при плановых серологических исследованиях используются одноразовые тест-системы для отбора крови. Начата работа по переходу на унифицированную систему нумерации (чипирование) и идентификации племенного скота. При отборе крови у животных в хозяйствах всех форм собственности используют только одноразовые шприцы.

Наряду с методом лабораторной диагностики лейкоза на основе иммунодиффузии в агар-агаре (РИД (AGID)), для выявления антител к вирусу энзоотического бычьего лейкоза (BLV) мы начали внедрять метод иммуноферментного анализа (ELISA/ИФА) сертифицированный по стандарту ISO произведённых в соответствии с директивами МЭБ и контролируемых МЭБ, который применяется для исследования не только образцов крови, но позволяет обнаруживать антитела в образцах пула проб молока (молока, молозива и объединённой пробы молока) КРС.

Применённый в 2015 году для диагностики лейкоза в ветеринарных лабораториях Ленинградской области новый тест на основе иммуноферментного анализа для выявления антител к вирусу энзоотического бычьего лейкоза (BLV) в общих пробах молока крупного рогатого скота, является более простым в постановке, быстрым и более чувствительным, позволяет проводить отбор проб от коров, находящихся в периоде лактации, не зависимо от физиологического состояния.

В рамках программы модернизации лабораторной службы области, в 2014-2015 годах приобретено оборудование, позволяющее проводить анализ молока на лейкоз данным методом, а также осуществлять исследования молока и молочных продуктов на качество и безопасность, включая исследования на наличие ингибирующих веществ, антибиотиков и других потенциально опасные вещества. В 2016 году, для раннего выявления вируса лейкоза, планируется проведение 149 тысяч диагностических лабораторных исследований.

Учитывая то, что специфических средств профилактики и лечения лейкоза нет, добиться оздоровления территории можно, только при системном широкомасштабном проведении противоэпизоотических и профилактических мероприятий одновременно во всех хозяйствах, независимо от племенной ценности животных, форм собственности, при условии постоянного контроля здоровья животных и совершенствования методов диагностики.



**Реализация племенного молодняка
крупного рогатого скота
хозяйствами Ленинградской области,**
ГОЛОВ

2012 г.	2013 г.	2014 г.	9 мес. 2015 г.
3 264	3 745	4 344	3 126

Успехи Ленинградской области, которая является лидером в России не только по продуктивности, самообеспеченности области молоком, но и по племенному делу в молочном животноводстве, тому подтверждение.

Сегодня область могла бы обеспечивать племенным скотом не только себя, но и хозяйства России, которые готовы расширяться и увеличивать объёмы производства молока в рамках программы импортозамещения.