

ВЕТЕРИНАРИЯ

*С наступающим
Новым годом!*



12.2010

ВЕТЕРИНАРИЯ 12.2010



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
УЧРЕЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И АНО "РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА
"ВЕТЕРИНАРИЯ"

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В МАЕ 1924 г.

МОСКВА

В НОМЕРЕ

ПРАКТИКА:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ,
ПЕРСПЕКТИВЫ

- 3 **Соболева Г.Л., Малахов Ю.А.** Лептоспироз крупного рогатого скота
- 8 **Равилов А.З., Угрюмова В.С., Савельчев А.П., Никитин И.Н., Угрюмов О.В., Гарипов Л.Н.** Натопен – дезинфектант широкого спектра антимикробного действия
- 12 **Ибишов Д.Ф.** Влияние витадаптина на воспроизводительную функцию коров
- 14 **Хлопицкий В.П.** Метриты – одна из основных причин бесплодия свиноматок
- 18 **Боев Б.В., Макаров В.В., Сухарев О.И., Литвинов О.Б.** Дикий европейский кабан. Моделирование и прогнозирование природно-очаговой африканской чумы свиней
- 24 **Алиев А.С., Алиева А.К.** Роль цитокинов в регуляции иммунитета у птиц
- 28 **Чвала И.А., Абрамова Л.Ю., Бабин Ю.Ю., Щербакова Л.О., Варкентин В.В., Мудрак Н.С., Дрыгин В.В.** Особенности инфекции гриппа А у молодняка водоплавающих птиц, вызванной A/chicken/Primorsky/85/08/H5N1
- 31 **Сапунов А.Я., Турченко А.Н., Петрик О.Б.** Телязиоз импортного герефордского скота в Северо-Западном регионе Кавказа
- 33 **Галимова В.З., Асадуллина И.И.** Показатели крови кроликов при ассоциативной болезни до и после патогенетической терапии
- 38 **Сафонов М.М., Серов П.П., Голиков Н.Д., Сорокина О.Б.** Применение миксоферона[®], фармоксидина[®] и пробиотика субтилис при серозном мастите коров
- 42 **Плитов И.С.** Определение чувствительности энтеробактерий к антибиотикам и дезинфицирующим средствам
- 46 **Концевая С.Ю., Орехова А.В., Панцуркин В.И., Алексеева И.В.** Адаптация мази "Анилкам" к биологии раневого процесса
- 50 **Удинцев С.Н., Жиякова Т.П.** Применение препаратов на основе гуминовых веществ при микотоксикозах
- 55 **Поносов С.В., Ибишов Д.Ф.** Влияние техногенных факторов на крупный рогатый скот
- 59 **Указатель статей, опубликованных в журнале в 2010 году**

ИНФЕКЦИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ

ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ

ЗООГИГИЕНА, САНИТАРИЯ,
ЭКОЛОГИЯ

НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ ВИТАДАПТИНА НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ КОРОВ

Джалаир Фейрузович Ибишов, д.в.н., профессор
ФГОУ ВПО "Пермская государственная сельскохозяйственная академия", тел. 8-432-240-56-56

Введение коровам витадаптина способствует нормализации обмена веществ, рождению более жизнеспособного потомства, снижает заболеваемость телят, профилактирует развитие послеродовых акушерско-гинекологических заболеваний и повышает воспроизводительные способности животных. Все это позитивно влияет на экономические показатели предприятия. **Ключевые слова:** крупный рогатый скот, витадаптин, обмен веществ, иммунитет, воспроизводительные способности.

Influence vitadaptin on reproductive function of cows

D.F. Ibishov

Introduction to import large horned livestock of veterinary means Vitadaptin is established, that, promotes normalization of a metabolism, a birth at pregnant animals of more viable posterity, reduces disease young growth, prevents development of postnatal gynecologic diseases and raises reproductive abilities of cattle, and accordingly – renders positive influence on economic parameters of a cattle-breeding agricultural production. **Key words:** imported cattle, Vitadaptin, metabolism, immunity, reproductive abilities.

Стабильное производство продукции и рентабельное ведение молочного скотоводства возможны только при максимальном использовании репродуктивного потенциала маточного поголовья животных. В соответ-

ствии с государственной программой по развитию скотоводства и обеспечению населения качественными продуктами питания на территорию Пермского края завозится импортный крупный рогатый скот, более поло-

вины которого находится в состоянии беременности. Известно, что стельность является нормальным физиологическим процессом для коров, но негативное воздействие факторов окружающей среды (транспортный, алиментарный, технологический) приводит к нарушению механизмов адаптации, развитию различных патологий половой системы, ослаблению иммунной системы и нередко к гибели матери и плода.

В связи с этим возникает необходимость в применении фармакологических средств, снимающих стрессовое состояние у животных. Их перечень достаточно велик. Как показывает практика, наиболее эффективными являются препараты на основе сырья природного происхождения.

Одним из таких средств является витадаптин, содержащий комплекс витаминов и полиненасыщенных жирных кислот. Основными действующими веществами препарата считаются β -каротин, витамин Е, эргостерин, линолевая, линоленовая и арахидоновая кислоты.

Витадаптин оказывает стимулирующее действие на эндокринную, иммунную системы, обмен веществ, репродуктивную функцию и повышает сохранность нарождающегося молодняка.

Исследования по изучению влияния инъекций этого препарата на обмен веществ, воспроизводительную функцию коров и качество получаемого приплода проведены на поголовье импортного крупного рогатого скота в ООО "Нива" Уинского района Пермского края.

Для опыта сформировали две группы коров второй половины стельности (опытная и контрольная) по 10 гол. в каждой, которые в течение всего эксперимента (60 дней) находились в одинаковых условиях (структура рациона, помещение).

Коровам опытной группы витадаптин вводили внутримышечно: первый раз в дозе 15 см³, а затем еще трижды с интервалом в 10 дней по 10 см³/гол. Контрольным животным применяли плацебо. У всех коров брали пробы крови для биохимического и иммунологического исследования до начала опыта и через 60 дней после него. Результаты исследований представлены в таблицах 1, 2.

Как видно из таблицы 1, у животных опытной группы на 9,70 % снизилась концентрация аспаратаминотрансферазы (АсАТ) и на 14,69 % – аланинаминотрансферазы (АлАТ), что свидетельствует об ослаблении нагрузки на печень и воспалительных процессов в ней. Уменьшение на 21,79 % количества общего билирубина и на 16,00 % холестерина указывает на улучшение течения обменных процессов. Снижение на

36,90 % содержания мочевины и увеличение общего белка в сыворотке крови служит показателем активации синтеза белка из мочевины и улучшения работы печени. Уменьшение на 4,90 % содержания альфа-амилазы указывает на улучшение функционального состояния поджелудочной железы, а снижение на 30,00 % щелочной фосфатазы – на активацию метаболизма и лучшим усвоении организмом кальция.

Результаты биохимического анализа крови с высокой степенью вероятности подтверждают положительное влияние витадаптина на обмен веществ. В контрольной группе изменения показателей были незначительными.

Анализируя таблицу 2, можно сделать вывод, что у подопытных животных по сравнению с контрольными на 13,0 % усилился фагоцитоз. На 25,0 и 30,0 % соответственно возросла концентрация иммуноглобулинов классов G и M, отвечающих за устойчивость организма к инфекциям. В результате инъекций витадаптина в крови увеличилось содержание: лимфоцитов – 130,0 %, Т- и В-лимфоцитов – на 56,0 и 8,0 % соответственно. Эти данные свидетельствуют об улучшении функционального состояния иммунной системы, активации клеточного и гуморального иммунитета.

Кроме того, у коров опытной группы наблюдали ясно выраженные предвестники родов, а роды были без осложнений. Инволюция матки происходила на 10 – 12-й день. При ректаль-

Таблица 1
Биохимические показатели крови коров до и после применения витадаптина

Показатель	Начало эксперимента		Окончание эксперимента	
	контроль	опыт	контроль	опыт
АсАТ, МЕ/л	119,7**	123,6**	120,4**	111,6**
АлАТ, МЕ/л	48,1*	45,6**	44,9**	38,9**
Общий белок, г/л	94,0*	90,4**	94,3**	92,1**
Холестерин, ммоль/л	5,0*	6,0**	5,2**	5,0**
Глюкоза, ммоль/л	0,8**	0,7*	0,85*	0,9*
Билирубин общий, мкмоль/л	9,36**	7,8**	9,47**	6,1*
Са, ммоль/л	2,94**	2,45*	2,7*	2,3*
Р, ммоль/л	2,1**	2,48**	2,3*	2,3*
Мочевина, ммоль/л	7,8**	6,5**	7,4*	4,1*
α -амилаза, ед/л	104,3**	99,3**	130,3**	94,4**
Щелочная фосфатаза, ед/л	195,4**	180,1**	170,3**	125,1**
Креатинин, мкмоль/л	120,3**	110,4*	115,9**	81,8*

*P<0,01; **P < 0,001

Таблица 2

Иммунологические показатели крови коров

Показатель	Начало эксперимента		Окончание эксперимента	
	контроль	опыт	контроль	опыт
Фагоцитоз, %	50,6**	47,8*	51,1**	58,1**
Фагоцитарный индекс	1,8**	1,6**	1,7*	1,8**
Фагоцитарное число	0,9**	0,7**	1,0**	1,17**
Ig G, мг/мл	4,6**	5,2**	4,0*	4,9**
Ig M, мг/мл	2,7**	3,1**	2,7*	3,6**
Ig A, мг/мл	2,2**	2,4**	2,1**	2,6±0,1**
ЦИК, %	91,0*	90,0*	91,4*	93,7**
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	5,6**	7,2**	6,5*	7,2**
Лимфоциты, %	17,0**	18,0**	16,0**	42,6**
Т-лимфоциты, %	38,8**	42,0**	37,9*	58,0**
В-лимфоциты, %	23,0*	23,0*	23,0**	25,0**
О-клетки	38,1**	35,0**	35,0*	16,1**

*P < 0,01; **P < 0,001.

ном исследовании в яичниках отсутствовало желтое тело, что свидетельствует о полном восстановлении их функции на 15 – 16-й день.

При массаже матки отмечалось ее сокращение. Половые циклы полноценные и начинались на 25 – 28-й день. Оплодотворяемость коров происходила после второго осеменения. Общее состояние телят, родившихся у матерей опытной группы, было удовлетворительным. Расстройств пищеварения у них не регистрировали.

У 6 коров контрольной группы отмечали субинволюцию матки, у одной – задержание последа. Половые циклы были нарушены, а оплодотворение происходило после 3 – 4-го осеменения. От 6 коров телята родились слабыми, у 3 из них на 5 – 6-й день жизни выявили клинические признаки диареи.

Заключение. Введение коровам витадап-тина способствует нормализации обмена веществ, рождению у них более жизнеспособного потомства, снижает заболеваемость телят, профилактирует развитие послеродовых акушерско-гинекологических заболеваний и повышает воспроизводительные способности животных. Все это позитивно влияет на экономические показатели животноводческого предприятия.