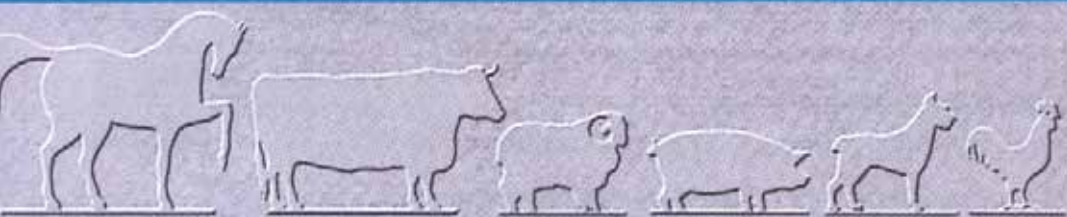


ВЕТЕРИНАРИЯ



5 • 2008



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 **Уласов В.И.** Ветеринарные проблемы пушного звероводства
6 **Невинный В.К., Семёнова Н.Н., Ряпосова М.В.** Профилактика фетоплацентарной недостаточности у высокопродуктивных коров
8 **Бундина Л.А., Енгалшев С.В.** Аноплосцефалидозы лошадей
10 **Лизунов М.С.** Использование ТН4+ и делтасека в животноводстве
11 **Бакулов И.А.** Опыт ветеринарного обслуживания лошадей в горных частях
13 **Поташова Л.Г.** Помощь ветеринарных специалистов на фермах и личных подворьях
- ИНФЕКЦИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ**
- 15 **Луницын В.Г., Тяпин В.В.** Изучение вакцинного штамма *Brucella abortus* 75/79 – АВ на маралах
18 **Гаффаров Х.З., Иванов А.В., Спиридонов Г.Н., Дуплева Л.Ш., Валебная Л.В., Ефимова М.А.** Ассоциированная вакцина против инфекционного кератоконъюнктивита крупного рогатого скота
22 **Скребнев С.А., Скребнева Е.Н.** Роль диких животных и грызунов в эпизоотологии лептоспироза
23 **Лазовская А.Л., Слина К.Н., Воробьева Э.Г., Кульчицкая М.А., Прокопьева Н.И.** Антагонистическая активность сахарактисубтилы по отношению к микобактериям и родококкам
- ИНВАЗИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ**
- 25 **Шемякова С.А., Акбаев М.Ш.** Эффективность альбена-супер и фаскоцида-гранулята против фасциол и стронгилят желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота
27 **Давудов Д.М., Авторханов А.М., Мацаев Х-М.М.** Групповые методы дегельминтизации животных
- АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ**
- 31 **Коцарев В.Н., Мисайлов В.Д., Нежданов А.Г.** Гепатотропные препараты для коррекции репродуктивной функции свиноматок
- ЗООГИГИЕНА, САНИТАРИЯ,
ЭКОЛОГИЯ
НЕЗАРАЗНЫЕ
БОЛЕЗНИ**
- 36 **Тиганов В.С.** Устройство для дезинсекции объектов ветнадзора
39 **Хазимухаметова И.Ф., Идрисова Р.Р.** Лечение коров при гепатозе
42 **Болтушкина Т.Н., Шестаков Д.В., Шестаков В.М.** Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на рубцовую микрофлору телят
44 **Карелина Л.Н., Ильина О.П., Власов Б.Я.** Витамин С – сберегающий эффект малоновой кислоты у цыплят при темновом стрессе
- ФАРМАКОЛОГИЯ
И ТОКСИКОЛОГИЯ**
- 46 **Казеннова Н.С., Чичаев Д.А., Бердин П.А., Помогаева Т.В., Алексеева И.В., Панцуркин В.И.** 5%-ный раствор анилокаина при лечении домашних животных
48 **Катаева Д.Г.** Физико-химические показатели мяса дагестанского тура
- ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ
ЭКСПЕРТИЗА**
- БОЛЕЗНИ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ
И ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ**
- 51 **Еманов А.А., Дьячков А.Н.** Чрескостный остеосинтез костей предплечья у мелких домашних животных
53 **Послов Г.А., Водопьянов И.Ф., Послов В.Г.** Операции при свищах прямой кишки у собак
- ИЗ ИСТОРИИ ВЕТЕРИНАРИИ**
- 55 **Колесниченко И.С.** Развитие законодательства, регулирующего ветеринарное образование и присуждение ветеринарных ученых степеней в России в XVIII – XIX вв.
57 **Храмцов В.В., Бороноцкая О.И., Шилова А.В.** Г.И. Гурин (к 150-летию со дня рождения)

ПРОФИЛАКТИКА ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

В.К. НЕВИННЫЙ
ЗАО "Розовый лотос"
Н.Н. СЕМЁНОВА, М.В. РЯПОСОВА
Уральская ГСХА

Многолетние клинические, морфологические, гормональные и биохимические исследования свидетельствуют, что болезни органов размножения возникают, как правило, после родов, а предопределяются уже в предродовой и родовой периоды.

Интенсивная эксплуатация высокопродуктивных коров и многочисленные стрессы сопровождаются функциональными расстройствами системы органов размножения и их высокой заболеваемостью во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Организм животных находится в состоянии физиологически пониженной резистентности. Это обуславливает повышенную его чувствительность к действию бактериальных и вирусных агентов и создает объективные предпосылки для активизации жизнедеятельности резистентной микрофлоры (А.Г. Нежданов и соавт., 2005).

Экстремальные факторы, воздействуя на организм беременной, вызывают неадекватное напряжение, а затем истощение антиоксидантной системы (В.В. Абрамченко, 1994). В конечном итоге это ведет к дезинтеграции гуморальных и клеточных механизмов защиты, что является основой нарушения деятельности нервной системы, угнетения процессов тканевого дыхания, увеличения сосудистой проницаемости и внутрисосудистых расстройств. Аналогичные патофизиологические механизмы патологии беременных приводятся и в зарубежной литературе (Е. Steven, 1998).

Для изучения влияния лекарственного средства витадаптин на морфометрические показатели плаценты коров в 2007 г. на молочном комплексе Свердловской области провели научно-производственный опыт. По данным отчетной документации, на протяжении последних лет в хозяйстве зарегистрирован достаточно высокий уровень задержания

последа (до 18,5 %) и перинатальных потерь (до 11, 5%).

Для уточнения патогенетических механизмов задержания последа и связи фетоплацентарной недостаточности с пре- и перинатальной патологией у коров большое значение имеет гистологическое изучение хориона.

Ранее проведенные гистологические исследования котиленоарной зоны хориона коров в условиях данного комплекса указывали на глубокие патологические изменения в плаценте, которые можно отнести к проявлению раннего токсикоза у беременных.

По результатам акушерской диспансеризации на комплексе сформировали две группы коров-аналогов по 18 гол. в каждой с продуктивностью 5800 кг молока. Животные обеих групп находились в одинаковых условиях беспривязного содержания и кормления.

Животным опытной группы внутримышечно вводили витадаптин в дозе 15 мл за 150 дней до родов, повторно в тех же дозах – через 60 дней после первой инъекции и за 30 дней до родов. Витадаптин – новое лекарственное средство природного происхождения (производство ЗАО "Розовый лотос", г. Екатеринбург).

Для морфометрического исследования брали последа, отделившиеся самопроизвольно после родов, протекавших без осложнений. При морфометрическом исследовании учитывали общую массу последа, определяли площадь хориона, количество и общую площадь котиленонов. Результаты морфометрического исследования приведены в таблице.

Результаты морфометрических показателей, представленные в таблице, свидетельствуют о незначительной разнице массы плодов при рождении в контрольной и опытной группах. Отношение площади котиленонов к площади хориона в опытных группах значи-

Результаты морфометрии последов коров

Показатель	Группа	
	контрольная ($x \pm S_x$)	опытная ($x \pm S_x$)
Средняя масса плода, кг	46±1,67	49,8±1,12
Масса последа, кг	5,48±0,64	5,34±0,51
Отношение массы последа к массе плода	0,110±0,012	0,105±0,008
Количество котиленонов	66,23±3,78	78,62±9,91
Площадь хориона, см ²	9328±141,0	6377±666,3
Площадь котиленонов, см ²	2532±231,3	3115,8±824,3
Отношение площади котиленонов к площади хориона	0,29±0,04	0,46±0,09

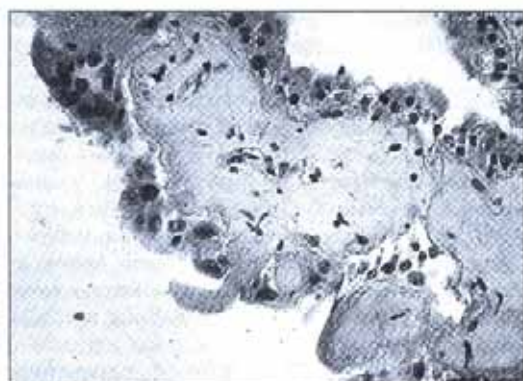


Рис. 1. Периваскулярный отек стромы ворсин, фибриллярные структуры, гиперплазия эпителия. Окраска гематоксилином и эозином, 18 x 40

тельно превышало данный показатель у животных контрольной группы, что имеет большое значение для определения полноценности питания плода и дополняет показатель отношения массы последа к массе плода как отражение жизнеспособности новорожденного.

Установлено, что у животных, обработанных витадаптином, меньше случаев задержания последа на 16,7 %, чем у контрольных.

При гистологическом исследовании плодной части, взятой от подопытных коров, установили, что эпителий ворсин сохранен, слегка набухший. Некоторые участки эпителия матки гиперплазированы, видно активное размножение его клеток в виде папилломатозных выростов (рис. 1).

Ворсины хориона выраженные, одни из них более короткие, но большей частью это длинные с хорошо очерченными контурами. В них четко просматривался эпителий и выражена его структура. В некоторых ворсинах обнаруживали разрыхление стромы и незначительный ее отек.

В лабиринте отдельных участков наблюда-

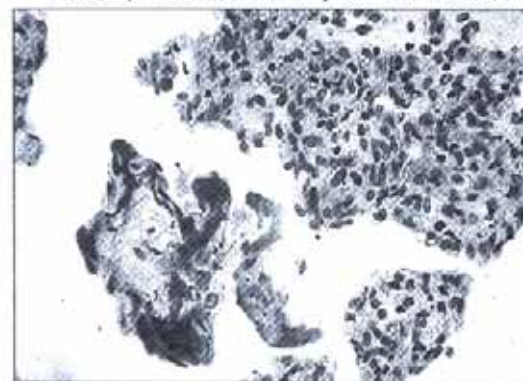


Рис. 2. Клеточная инфильтрация, кровенаполнение сосудов. Окраска гематоксилином и эозином, 18 x 40

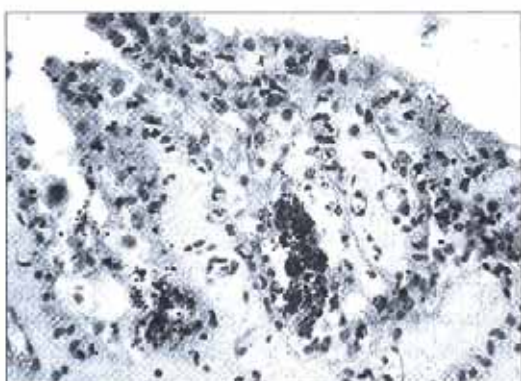


Рис. 3. Выраженность капиллярной сети, гигантские клетки эпителия ворсин, гиперхромность ядер эпителия. Окраска гематоксилином и эозином, 18 x 40

ли кровенаполнение фетальных сосудов, выпадение в них гемосидерина, но, как правило, это были незначительные скопления гранул. Вся мелкокапиллярная сеть ворсин хориона была кровенаполнена, что указывает на их достаточное кровоснабжение. То же наблюдали и в соединительной ткани трофобласта, где отмечали некоторую фрагментацию соединительнотканых структур. В кровеносных сосудах аморфной соединительной ткани ворсин хориона прослеживались процессы пролиферации клеток эндотелия.

Микроскопические исследования котиледонарной зоны плаценты выявили значительную клеточную инфильтрацию с некоторым содержанием лейкоцитов. Значительно выражен внутрисосудистый гемолиз. Имеются расширенные лакуны, заполненные эритроцитами с диапедезом их в окружающую ткань. Плацента содержит значительное количество кровоизлияний, кровеносные сосуды всех калибров резко переполнены кровью. Эпителий большей частью находится в состоянии атрофии, при этом ядра эпителиальных клеток уменьшены в объеме, неправильной формы, цитоплазма большей частью вакуолизирована. В некоторых участках эпителиальные клетки имеют длинные отростки, при этом ядра плотно прилегают к базальной мембране (рис. 2).

Отмечали нарушение дифференцировки клеток эпителия ворсин трофобласта: в эпителии находили гигантские клетки, которые характерны для плаценты в первую треть беременности. Некоторые из них имели четко очерченное ядро, образовавшееся путем amitоза. Несмотря на изрезанность края и нарушение дифференциации эпителия, ядра его клеток гиперхромные, что указывает на активизацию эпителия и сохранение его растущей и поглощательной способности (рис.3).

Таким образом, витадаптин активизировал компенсаторные процессы в организме, направленные на сохранение функции плаценты, об этом свидетельствуют сосуды с хорошо выраженной структурой, наполненные кровью, способность восстанавливать утраченный эпителий.

Заключение. Витадаптин положительно влияет на развитие и функционирование фетоплацентарной системы. Его можно рекомендовать для профилактики фетоплацентарной недостаточности у высокопродуктивных коров.