

Титр иммуноглобулина А оказался достоверно выше на 18,5 – 32,6% ($P < 0,05$) в выворотке крови животных первой группы в ранний послеродовой период (1 – 7 дней после родов).

При изучении неспецифических клеточных (фагоцитарная активность нейтрофилов) и гуморальных (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови) установлена достоверно повышенная фагоцитарная активность лейкоцитов у здоровых животных перед родами и в послеродовой период по сравнению с животными второй группы ($P < 0,05$) на 12,7 – 30,7%. Фагоцитарное число было выше у животных второй группы (табл.3.).

На достоверно высоком уровне находилось количество лизоцима в сыворотке крови животных первой группы ($P < 0,05$) и бактерицидная активность сыворотки крови ($P < 0,05$) во все сроки исследования (табл.3.).

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что эндометриты инфекционной этиологии у коров возникают на фоне вторичных иммунодефицитов, что необходимо учитывать при разработке средств и способов специфической профилактики и терапии при этой патологии.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА У КОРОВ

И.А. КРАСОЧКО, **Н.Г.МЯСНИКОВА,С.М.ГРИБКО**

**РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышеселского»,
г. Минск, Республика Беларусь*

***Смоленская областная ветеринарная лаборатория, г. Смоленск,
Российская Федерация*

****Смоленская областная ветеринарная станция, г.Смоленск,
Российская Федерация*

Среди заболеваний крупного рогатого скота послеродовые эндометриты - одно из наиболее распространенных заболеваний животных. Широкое распространение данной патологии наносит огромный экономический ущерб животноводству.

Послеродовые эндометриты у коров чаще всего возникают на почве инфицирования половых органов, нарушения целостности слизистой оболочки, нарушения сократительной функции матки и инволюционных процессов в послеродовом периоде. Проникновение патогенной микрофлоры в матку во многом зависит от состояния инволюционных процессов в матке в ранний послеродовой период. Установлено, что при нарушении сократительной функции матки не происходит формирования слизистой пробки в канале шейки матки на вторые сутки после родов и микрофлора беспрепятственно проникает в ее полость.

При изучении этиологии послеродовых эндометритов у коров в хозяйствах Смоленской области установлена большая роль задержания последа, нарушения сократительной функции матки, субинволюции матки, патологических родов, аборт в их возникновении (табл. 1).

Таблица 1. Причины возникновения послеродовых эндометритов у коров

№№ п/п	Предрасполагающий фактор	Обследовано коров с патологией	Возникло послеродовых эндометритов	
			Количество коров	процент
1	Задержание последа	146	127	86,9
2	Патологические роды	367	299	81,5
3	Нарушение сократительной функции матки	58	41	70,7
4	Инволюция матки	79	56	70,9
5	Аборт	132	109	82,6

Из представленных в таблице 3.3.13 данных видно, что наиболее часто (86,9%) послеродовый эндометрит у коров возникает при задержании последа, в 82,6 % после аборта и в 81,5% случаев – после патологических родов. Указанные патологии ведут к нарушению целостности слизистой оболочки матки и к последующему инфицированию условно-патогенной и патогенной микрофлорой. При проведении бактериологического исследования содержимого матки 147 больных эндометритом коров в 95-100% случаев выделяется микрофлора. В табл.2 представлен видовой состав и частота выявления микрофлоры, выделяемой при послеродовых эндометритах.

Таблица 2. Видовой состав и частота выявления микрофлоры, выделяемой при послеродовых эндометритах.

№№ п/п	Вид микроорганизмов	Выявлен микроорганизм	
		количество	процент
1	<i>E. coli</i>	89	60.5
2	<i>Str. piogenes</i>	103	70.1
3	<i>Staph. aureus</i>	137	93.2
4	<i>Stapf. epidermidis</i>	140	95.2
5	<i>Proteus vulgaris</i>	98	66.6
6	<i>Proteus mirabilis</i>	68	46.3
7	<i>Bac. subtilis</i>	101	68.7
8	<i>Micrococcus</i>	79	53.7
9	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	76	51.7

Из представленных в таблице данных видно что при послеродовых эндометритах наиболее часто выделяются *Staph. aureus*, *Stapf. epidermidis*, *Str. piogenes*, *Bac. subtilis* и *Proteus vulgaris*. Несколько реже – другие микроорганизмы.

Проникновение патогенной микрофлоры в матку во многом зависит от состояния инволюционных процессов в матке в ранний послеродовой период. Нами подтверждено, что при нарушении сократительной функции матки не происходит формирования слизистой пробки в канале шейки матки на вторые сутки после родов и микрофлора беспрепятственно проникает в ее полость.

Кроме predisposing факторов, таких как микрофлора, задержание последа, нарушение сократительной функции матки, инволюция матки, патологические роды, аборт в возникновении послеродовых эндометритов играют роль общехозяйственные, зоогигиенические и санитарные условия. Так, в хозяйствах, где имелись нарушения зоогигиенических норм кормления (недостаток в рационе белка, сахара, микро- и макроэлементов, витаминов), нарушение санитарного состояния животноводческих помещений, отсутствие моциона отмечалось 3-4 кратное увеличение с послеродовыми эндометритами. При этом у животных отмечалось угнетение клеточного и гуморального звеньев иммунитета, что являлось одним из важных условий возникновения послеродовых эндометритов.

Таким образом, в возникновении и развитии пневмоэнтеритов у телят, мастита и эндометритов у коров наряду с возбудителями инфекций важную роль играют predisposing факторы, такие как нарушение технологии содержания и эксплуатации коров, патологии половых органов и др.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ – ЧТО ЭТО?

Ю. А. КУРСКАЯ, Н. С. ПЕТКЕВИЧ
ФГОУ ВПО «Смоленская ГСХА», г. Смоленск, Россия

В настоящее время особую актуальность приобретает создание продуктов питания нового поколения, что связано с недостаточной обеспеченностью населения жизненно важными нутриентами. В их числе - минеральные вещества, аминокислоты, пищевые волокна и т. д. Их дефицит наблюдается у представителей всех слоев общества как развивающихся, так и развитых стран.

Первыми в продукты питания начали добавлять витамины. Еще в советские времена витаминизировали молоко и муку, предназначенные для северян. Сегодня ассортимент таких продуктов заметно расширился. Так, витамин С можно обнаружить в ветчине из индейки, леденцах, жевательной резинке. Есть хлеб и булочки с бета-каротином - провитамином А. Некоторые виды молока и фруктово-молочные коктейли обогащены комплексом из витаминов.

В последние годы в состав продуктов стали вводить целебные вещества, выделяемые как из растительного, так и из животного сырья. Самые распространенные - производные сои: волокна, белки, лецитин. Лецитин содержит холин, который снижает уровень "плохого" холестерина в крови и улучшает работу сердца, печени и мозга. Соевые изофлавоны, как свидетельствует ряд исследований, облегчают симптомы менопаузы, благотворно влияют на сердце, простату, иммунную систему и плотность костной ткани. Соевый белок снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний.