

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО
ПРОДОВОЛЬСТВУ И ЗАКУПКАМ
ХАРЬКОВСКИЙ ЗООВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ им. Н.М.БОРИСЕНКО

На правах рукописи

МИЛЛЕР АРТУР ГУГОВИЧ

УДК 619:618.177-084:636.22/28

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА
НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА
ВВЕДЕНИЯ СПЕРМЫ ИХ МАТЕРЯМ

16.00.07 - акушерство и искусственное осеменение

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук

ХАРЬКОВ, 1990

Библиотека
СамСХИ
ИНВ. №

а-13324

Работа выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и искусственного осеменения сельскохозяйственных животных Харьковского зооветеринарного института им. Н.М.Борисенко.

Научный руководитель - доктор ветеринарных наук, профессор Д.Д.Логвинов.

Официальные оппоненты: доктор ветеринарных наук, профессор А.А.Осетров, кандидат ветеринарных наук, доцент Н.П.Омельчук

Ведущее предприятие - Бело-церковный сельскохозяйственный институт им.В.П.Погребняк

Защита диссертации состоится "24" мая 1990 г.

в "13⁰⁰" часов на заседании Специализированного совета К 120.83.01 при Харьковском зооветеринарном институте им. Н.М.Борисенко / 312050 Харьковская область, Дергачевский р-н, п/о Малая Даниловка, ХЗВИ/.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Харьковского зооветеринарного института им. Н.М.Борисенко.

Автореферат разослан "26" мая 1990 г.

Ученый секретарь

Специализированного совета

Е.Н.Пономаренко.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ.

Актуальность тем. В системе мер по интенсификации животноводства и в частности скотоводства, важное значение имеет воспроизводство стада, обеспечивающее интенсивное использование поголовья, повышение выхода и сохранности молодняка.

Успешному решению этих задач и увеличению молочной продуктивности коров и телок способствует крупномасштабная селекция животных, посредством хорошо организованного и полноценно осуществляемого осеменения. Однако, несмотря на огромные затраты на организацию и его осуществление, указывает Ф.И.Осташко/1982/, основная цель—увелечение темпов роста продуктивности молочного стада за счет генетической селекции быков по качеству их потомства—еще не достигнуто.

Причин для этого существует много. Среди них наиболее отрицательное влияние оказывает инфицирование внутренних половых органов самок. Так при не соблюдении асептики после 2–3 введенной спермы 82% коров теряют асептичность матки./Ф.И.Осташко, 1982; Н.И.Полянцев, 1985/. На этой почве до 25–28% беременностей у коров сопровождается внутриутробной инфекцией /Д.Д.Логвинов, В.П.Кошовой, 1974 /.

Основным путем проникновения инфекционного начала в полость матки, в последнее время многие исследователи считают генитальный, в частности при искусственном осеменении спермой с высокой степенью микробного загрязнения.

Наряду с этим в отечественной и зарубежной литературе все чаще встречаются сообщения о неполноценности организмов телят, в том числе рождение гипотрофиков и телят с пониженной жизнеспособностью. Последние часто заболевают или погибают в родовом или в раннем постнатальном периодах. Наряду с этим встречаются сообщения о низкой продуктивности первотелок, по сравнению с их матерями и т.д.

Несмотря на огромный по продолжительности промежуток времени с момента, когда стали регистрировать подобные состояния в животноводстве до настоящего времени не вскрыты причины тех патологических процессов и состояний животных, которые их обуславливают. В литературных источниках встречаются ссылки на неполноценность кормления, плохие условия ухода и содержания, неудовлетворительный микроклимат помещений, отсутствие моциона, генетические и другие факторы, как причина перечисленных состояний.

Много меньше встречаются публикации о результатах научных исследований, касающихся изучения полноценности гамет, зигот и секретов в которые они попадают как в органах размножения коров и телок, так и в плодном пузыре, инфицированном различными бактериями и низшими грибами. Это влияет на процессы эмбрио и фетогенеза, становление организма телят как целой самостоятельной биологической системы.

Цель и задачи исследований. Целью настоящих исследований являлось изучение морфо-функционального становления новорожденных телят в зависимости от способов введения спермы для оплодотворения их матерей. Для реализации намеченной цели поставлены следующие задачи:

1. Изучить частоту микробной контаминации амниотической жидкости коров, оплодотворившихся после введения им нативной и сохраняемой в жидком азоте спермы, рекомендуемыми инструментальными способами.

2. Установить зависимость между микробной контаминацией амниотических вод и мекония новорожденных телят, родившихся от соответствующих групп подопытных коров и телок.

3. Определить клинический статус новорожденных телят по следующим показателям: живая масса, общая реакция на окружающую обстановку, активность движения и степени фиксации на ногах, проявление сосательного рефлекса, температура тела, пульс, дыхание, состояние желудочно-кишечного тракта и мекония, гематологические показатели.

4. Определить отличия моноцитогрaмм / процентное соотношение форм моноцитов в зависимости от степени созревания их /, новорожденных телят с внутриутробной инфекцией и свободных от инфекции.

Научная новизна работы. Впервые в условиях производства дана морфо-функциональная оценка состояния новорожденных телят, полученных от коров и нетелей, оплодотворившихся после различных инструментальных способов введения спермы.

Дана оценка полноценности формирования новорожденных телят, гнотобионтов по общему клиническому состоянию, бактериологической и микологической контаминации околоплодных вод и мекония, состоянию лейкопоза, в том числе моноцитопоза и телят родившихся с внутриутробной инфекцией.

Получены новые данные о новорожденных телятах, родившихся от матерей, сперма которым вводилась естественным способом /слу-

чка/; в частности о сроках проявления у них сосательного рефлекса, полноценной фиксации на ногах, гематологическим показателям, массе и температуре тела, функции сердца, органов дыхания и пищеварения.

Для изучения состояния моношитарной системы данные наших исследований могут быть использованы в качестве сравнительного материала другими учеными.

Практическая значимость работы. Изученная нами морфо-функциональная оценка новорожденных телят может быть использована ветеринарными специалистами для своевременного достоверного и быстрого выявления больных телят и оказания им лечебной помощи.

Результаты наших исследований дают возможность практикующим ветеринарным врачам и специалистам, занимающимся проблемами искусственного осеменения, давать объективную оценку различным способам введения спермы коровам и телкам, с точки зрения профилактики акушерских заболеваний и болезней новорожденных.

Данные исследования могут быть использованы для прижизненной диагностики внутриутробной инфекции у новорожденных телят.

Реализация результатов исследований. Результаты исследований внедрены в совхозе "Свердловский" Богодуховского района, Харьковской области. Полученные материалы исследований используются в учебном процессе при изложении курса акушерства, гинекологии и искусственного осеменения сельскохозяйственных животных, студентам и слушателям ФПК и ФПКП в Харьковском зооветеринарном институте им. Н.М.Борисенко.

Апробация работы. Материалы работы доложены на отчетных научных конференциях кафедр ХЗВИ в 1986-1987 гг., на второй республиканской научно-производственной конференции молодых ученых и специалистов, "Вклад молодых ученых Украины в интенсификацию сельскохозяйственного производства", а также на расширенном заседании кафедры акушерства, гинекологии и искусственного осеменения сельскохозяйственных животных Харьковского зооветеринарного института имени Н.М.Борисенко.

Публикация результатов исследований. По материалам диссертации опубликовано 3 научные работы.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, клинико-экспериментальных исследований, заключения, выводов, практические предложения, списка использован-

ной литературы, который включает 246 работ, из них 188 отечественных и 58 иностранных источников. Диссертация изложена на 156 страницах машинописного текста, иллюстрирована 23 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ.

Материал и методы исследований. Клинико-экспериментальные исследования выполнены в совхозе "Свердловский" Богодуховского района Харьковской области в период с 1985 по 1987 гг. Микробиологические и гематологические исследования мы провели в ветеринарной лаборатории производственно-аграрного объединения сахарной промышленности "Сахартрест" и на кафедре акушерства и гинекологии и искусственного осеменения Харьковского зооветеринарного института им. Н.М.Борисенко.

Материалом для клинико-экспериментального исследования служили клинически здоровые коровы, телки и родившиеся от них новорожденные телята. В опыте по естественному введению спермы в половые пути коровам и телкам и для получения нативной спермы использовали 4-х племенных быков-производителей. Возраст подопытных коров был в пределах 3-6 лет, а телок 16-18 месяцев с массой тела в пределах 290-310 кг. Новорожденные телята были использованы в качестве подопытных в период со второй стадии родов до 10-ти суток их жизни.

Изучения показателей морфо-функционального становления новорожденных животных после различных способов введения спермы их матерям проведено на 57 телятах.

При этом учитывали:

- Частоту микробной контаминации амниотических вод в родах;
- результаты бактериологического и микологического исследования первородного кала;
- клиническую картину крови по основным общепринятым показателям;
- процентное отношение различных групп моноцитов в моноцитограмме;
- общее состояние новорожденных телят в том числе: полноценность фиксации их на ногах, сроки установления рефлекса сосания, живую массу, температуру тела, количество дыхательных движений, пульса и состояния желудочно-кишечного тракта.

Сравнительная оценка состояний организма новорожденных телят и отдельных их клинических и гематологических показателей осуществлялась в зависимости от способов введения спермы их матерям: вагинального, визо-цервикального, цервикального с ректальной фиксацией шейки матки, мано-цервикального, эпиперикального и естественного / случая/.

Массу тела новорожденных телят определили взвешиванием в течение первого часа жизни теленка, с точностью до килограмма.

Температуру тела измеряли ветеринарным термометром Цельсия, вслед за взятием мекония для бактериологического и микологического исследования.

Частоту пульса определяли на поперечно-лицевой артерии или ветви бедренной артерии путем пальпации указанных артерий. Пульс подсчитывали в течении одной минуты, а при беспокойстве двукратно в течение 2-3 минут с выведением средней.

Подсчет дыхательных движений определяли по движениям грудной клетки или посредством аускультации трахеи за одну минуту. При беспокойстве теленка, возникла необходимость подсчета так же в течение 2-3 минут с последующем вычислением среднего показателя.

Время появления уверенной позы стояния новорожденных телят определяли визуально начиная с момента их рождения. Началом постановки вистибулярного аппарата и опорно-двигательной функции считали, правильное без изменений положение тела в пространстве на хорошо поставленных ногах.

Определение времени, начала функционирования сосательного рефлекса проводили с момента рождения и до появления стойких и ритмичных сосательных движений. При этом использовали поилку с заводским калибровочным отверстием.

Из методов клинической гематологии использовали следующие показатели: определение количества гемоглобина в г/л, подсчет количества эритроцитов и лейкоцитов в мм³, дифференциальный подсчет лейкоцитов / выведение лейкоформулы /.

Для выделения моноцитогаммы использовали методику О.П. Григоровой. С морфологической и функциональной особенностей клеток выделили 3 группы моноцитов: промоноциты, функционально незрелые формы моноцитов; собственно моноциты, зрелые активные формы моноцитарной системы; полиморфномоноциты, устаревшие и неактивные формы совместно с полинуклеарами, у которых ядро состоит из двух сегментов, соединенных мостиком.

Статистическую обработку полученных результатов проводили по И.А. Ойвину / 1960 /.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты бактериологических и микологических исследований амниотических вод и мекония телят, родившихся от матерей, оплодотворившихся после различных инструментальных способов введения

спермы.

Наши исследования были связаны с санитарной оценкой вагинального, визо-цервикального, ректо-цервикального, mano-цервикального, эпицервикального и естественного / случка / способов введения спермы самкам крупного рогатого скота и изучением степени полноценности морфо-функционального становления новорожденных телят, полученных от матерей, оплодотворившихся после различных способов введения спермы для осеменения у них.

Бактериологическим исследованием околоплодной жидкости новорожденных телят установлено, что все способы искусственного введения спермы для осеменения у матерей не обеспечивают асептических условий в плодном пузыре.

Бактериальное загрязнение амниотических вод установлено у коров с вагинальным и эпицервикальным способом введения спермы было соответственно в 16,16% и в 20% случаев, у первотелок, оплодотворившихся после визо-цервикального способа в 45,45%, после mano-цервикального 33,33%, а после ректо-цервикального 36,36%. Околоплодная жидкость телят, полученных от первотелок после случки были стерильны.

В связи с тем, что водный баланс у развивающихся плодов поддерживается заглатыванием амниотической жидкости, мы считали возможным предположить, что инфицирование плодов осуществляется энтеральным путем. В связи с этим были проведены опыты по изучению бактериологического состояния микония. В результате которого установлено наличие микроорганизмов в желудочно-кишечном тракте у новорожденных телят каждой опытной группе в следующих количествах. После вагинального осеменения и эпицервикального- 16,16% и 10,0% соответственно; после визо-цервикального, ректо-цервикального и mano-цервикального- 27,27; 9,09; 33,33% соответственно. Наряду с этим в околоплодных водах и меконии были обнаружены микроскопические грибы в количествах: при визо-цервикальном способе 18,18%; mano-цервикальном 22,22%; и ректо-цервикальном 9,09% /табл.1/.

Внутриутробное инфицирование сопровождалось значительными изменениями со стороны новорожденных телят. Все телята, у которых диагностировано это заболевание, находились в депрессивном состоянии, плохо реагировали на внешние раздражители, подолгу лежали не в состоянии подняться и свободно удерживаться на ногах, вяло проявляли сосательный рефлекс и реакцию возбуждения на процесс сосания, не полностью выпивали положеную порцию молока. У большинства из них слизистая оболочка ротовой полости, конъюнктивы глаз были повышенной бледности, иногда с незначительным синюшным оттенком. Склера

имела тускло-белый цвет, часто с незначительным желтушным оттенком. Кожный покров после высыхания имел тусклый оттенок волос. Последние плохо прилегли к коже, были взерошены. Температура кожи местами была понижена, морфологических элементов сыпи не обнаружено ни в одном случае.

Постоянным признаком внутриутробной инфекции была субфебрильная температура, которая колебалась в незначительных пределах. Наибольшая разница между температурой тела теленка с внутриутробной инфекцией отмечена по сравнению со средней температурой тела телят контрольной группы / после случки / - равнялась $1,6^{\circ}\text{C}$ / $39,9^{\circ}\text{C}$ против $38,3^{\circ}\text{C}$ в норме /.

В числе других клинических признаков у новорожденных телят с внутриутробной инфекцией были: слабость опорно-двигательного аппарата и замедленное становление рефлекса сосания. Во всех опытных группах устойчивым опорно-двигательный аппарат отмечали - у больных телят через 3,4 часа против 1,2 часа у телят, свободных от микрофлоры в амниотических водах и меконии, а у телят контрольной группы, полученных от матерей, оплодотворившихся после случки этот промежуток равнялся 0,9 часа, что в 3,7 раза раньше, чем у больных. Точно также на много позже проявился сосательный рефлекс у больных телят по сравнению с контрольной группой и группой телят, оказавшихся стерильными после рождения. Соответственно эти показатели равнялись 3,6; 1,0; 1,3 часа.

Наиболее важный и достоверный признак внутриутробной инфекции у новорожденных телят является гипотрофия. Все новорожденные телята с внутриутробной инфекцией родившиеся от первотелок, оплодотворившихся после эпиперикального и визс-цервикального осеменения имели ниже массу тела по сравнению с телятами этой группы без внутриутробной инфекции соответственно 6,7 кг /18,26%/ и 6,0 кг /17,34%/. У новорожденных телят с внутриутробной инфекцией, полученных от коров с ректо-цервикальным /табл.2/, mano-первикальным и вагинальным введением спермы для их оплодотворения названная разница была больше. У первых 8,0 кг /21,33%/ и у других 9,2 кг /23,11%/; 7,2 кг /19,89%/ соответственно.

В среднем масса тела всех не контаминированных микроорганизмами телят, полученных от матерей оплодотворившихся после инструментальных методов введения спермы была - 37,1 кг, что на 7,3 кг / 20,0%/ выше чем у новорожденных с внутреутробной инфекцией.

Не менее важным диагностическими показателями внутриутробной инфекции у новорожденных телят являются значительные изменения гемопластической функции. У них четко проявляется тенденция к сниже-

Данные клинического исследования телят, родившихся от коров, которые ошлотовились после ректо-перикального введения спермы

Таблица 2

Л.№. номер	Результаты микро- биологических ис- следований	Масса тела /кг/	Т°С	Р /мин/	Д /мин/	Полноценная фиксация на ногах	Сроки проявления сосательного реф- лекса /час/
21618		47	38,7	132	38	0,8	0,6
21637		38	38,1	112	37	0,8	0,7
21623		34	38,4	117	41	3,0	3,0
21636		31	38,5	120	37	0,8	1,0
22464		30	38,9	111	37	0,2	0,9
22499		42	38,8	123	36	1,7	1,7
22424		41	38,8	131	52	2,0	1,9
В среднем	не контamинирован	37,5	38,6	120	39,7	1,3	1,4
21630		25	39,2	118	29	5,0	4,0
22483		31	39,8	109	34	5,0	3,0
22494		32	39,7	119	30	1,5	3,5
22469	контamиниро- ван	30	38,6	108	32	2,8	2,5
В среднем	контamиниро- ван	29,5	39,3	113	31,2	3,5	3,2
Разница /ед. и % /		<8	>0,7	<7	<8,5	>2,2	>1,8
		21,33	1,81	5,63	21,41	в 2,6 раза	в 2,2 раза

нию содержания гемоглобина и эритроцитов. Например, новорожденные телята от матерей, оплодотворившихся после mano-цервикального способа введения спермы имели следующие показатели: у инфицированных гемоглобина было 99,6 г/л, неинфицированных 117,0 г/л / табл. 3 /. Средние показатели содержания гемоглобина по всем опытным группам новорожденных телят было: у инфицированных 102,8 г/л, неинфицированных 116,6 г/л, а у контрольных 118,2 г/л. Такая же закономерность отмечалась и в отношении количества эритроцитов в частности, у новорожденных телят, контаминированных микроорганизмами из группы с mano-цервикальным осеменением их матерей содержалось $7,0 \cdot 10^{12}$ /л, против $8,5 \cdot 10^{12}$ /л эритроцитов у неконтаминированных. В группе с визо-цервикальным осеменением матерей опытных телят названные показатели соответственно были - $6,9 \cdot 10^{12}$ /л, против $8,2 \cdot 10^{12}$ /л. Средний показатель по всем группам выражался следующим содержанием эритроцитов: у инфицированных новорожденных телятах - $6,8 \cdot 10^{12}$ /л, что на $1,9 \cdot 10^{12}$ /л /21,84%/ меньше, чем у свободных от инфекционных начал.

Значительные изменения отмечены и со стороны лейкопоза. Установлено, у новорожденных телят, свободных от микрофлоры во всех опытных группах, в среднем составляла $7,1 \cdot 10^9$ /л лейкоцитов, а у инфицированных на $1,4 \cdot 10^9$ /л меньше. Выраженные изменения обнаружены и со стороны лейкоцитарной формулы. У всех новорожденных телят с внутриутробной инфекцией отмечено увеличение содержания молодых форм нейтрофилов / в сумме миелоциты и юные / - 14,3%, что на 6,45% больше, чем у неинфицированных. Несколько выше содержалось и палочкоядерных, соответственно у инфицированных телят 18,3%, у неинфицированных 14,7%, что на 3,6% больше. В то же время сегментоядерные лейкоциты в большом проценте обнаружены у неинфицированных телят 56,7%, против 53,5% у контаминированных микрофлорой телят.

Внутриутробное инфицирование оказывает депрессивное действие на лимфогенез. У свободных от инфекции новорожденных содержание их составило 17,6%, что в два раза больше / 8,8% /, чем у инфицированных особей. Точно также установлено отрицательное влияние и на моноцитогенез. Количество моноцитов в среднем по всем группам неинфицированных телят равнялась 3,5%, а у инфицированных 2,4%, что на 1,1 % /31,43%/ меньше.

Таким образом, гематологические данные свидетельствуют об угнетении гемопоэза у больных новорожденных телят, характеризующиеся олигохромемией, эритропенией, лимфопенией, дегенеративным сдвигом нейтрофильного ядра влево, лимфопенией и олигомоноцитозом.

Темограмма телят, родившихся от коров, оплодотворившихся после mano-первикального введения спермы
Таблица 3

№ п. номер	Результаты микробиологических исследований	№ в г/л	Э 10 ¹² /л	Д 10 ⁹ /л	Л е й к о ц и т ы			Л	М		
					Б	З	Нейтрофилы				
					М+Д	П	С				
1887		110	9,9	9,0	0	0	1	14	67	16	2
21399		114	7,8	8,0	0	0	2	15	62	19	2
21377		121	8,1	11,1	0	0	7	16	63	10	4
22427		104	7,1	6,1	0	0	10	11	60	11	8
22420		134	10,1	7,1	0	0	8	13	60	18	1
22411		119	8,1	8,5	0	0	14	18	56	10	2
В среднем		117	8,5	8,3	0	0	7	14,5	61,3	14	3,1
21382		91	7,1	4,8	0	0	8	20	62	8	1
21402		87	6,9	6,1	0	1	8	23	59	7	2
22442		121	7,1	5,9	0	0	18	16	55	8	3
В среднем		99,6	7,0	5,6	0	0,33	11,3	19,6	56	7,6	2
Разница / %		14,87	17,65	32,53	0	0	61,42	35,17	8,64	45,71	35,48
и ед./		<17,4	<1,5	<2,7	0	0	>4,3	>5,1	<2,7	<6,4	<1,1

Об угнетении лейкопоэтической функции у новорожденных телят с внутриутробной инфекцией свидетельствуют и данные определения моноцитогаммы. У всех новорожденных телят, у которых обнаружены микроорганизмы в амниотических водах или в меконии отмечали пониженное содержание моноцитов первых двух классов: промоноцитов до 13,4% против 17,9% на 4,5% меньше, собственных моноцитов 18,0% против 32,9% или на 14,9% ниже, чем у нормальных телят. Соответственно значительно повышено содержание полинуклеаров и полиморфноядерных до 68,4% против 49,3% у неинфицированных новорожденных телят, что меньше на 19,0%. В таблице 4 отражена моноцитогамма телят родившихся от матерей после эпипервикального способа введения спермы.

Данные экспериментально-клинических исследований позволяют разработать методы клинической и лабораторной диагностики внутриутробной инфекции новорожденных телят в условиях производства.

ВЫВОДЫ

1. В числе отрицательных сторон искусственного осеменения современными методами, наряду с низкой оплодотворяемостью, частой эмбриональной смертностью, клиническими абортами, задержанием последа, послеродовыми заболеваниями, искусственным бесплодием животных, является широкое распространение внутриутробных инфекций новорожденных телят.

2. Наибольшая частота случаев внутриутробной инфекции зарегистрирована в группах подопытных коров и телок, оплодотворившихся после визо-цервикального введения спермы - 54,54%; реже после маночервикального и цервикального с ректальной фиксацией шейки матки - соответственно - 33,33% и 36,36% еще меньше после вагинального и апицервикального - соответственно - в 16,16% и 20,0% случаев.

В контрольной группе нетелей, оплодотворившихся после случки, случаев рождения телят с внутриутробной инфекцией не было.

3. Внутриутробная инфекция отрицательно влияет на рост и развитие плодов. Так, масса тела новорожденных телят с внутриутробной инфекцией всех опытных групп была ниже от массы тела телят без инфекции и ниже от телят контрольной группы /после случки/ на $- 7,2 \pm 1,6$ кг и $7,1 \pm 1,7$ кг.

4. Основные внешние признаки жизнедеятельности новорожденных телят: способность вставать и прочно удерживаться на правильно поставленных ногах и выраженного проявления сосательного рефлекса у контрольных и свободных от внутриутробной инфекции установлены намного раньше, чем у контаминированных микроорганизмами всех опытных групп соответственно $0,9 \pm 0,3$; $1,2 \pm 0,4$; $3,4 \pm 1,3$ часа после рож-

Моноцитограма теллят, родившихся от матерей, оплодотворившихся после введения спермы эпидермив-
кальным способом

Таблица 4

Инв. номер	Результаты микро- биологических исследований	К л а с с и ф и к а ц и я					И т о г
		1	2	3	4	5	
21638		16	38				46
21701		18	39				43
21699		25	38				37
21714		11	31				58
В среднем		17,5	36,5				46
21706	Не контаминиро- ванный	10	20				70
Разница /ед. и % /		27,5	416,5				>24
		42,85	45,20				52,17

ДЕТЯИ. Сосательный рефлекс определился примерно в те же часы: через $1,0 \pm 0,2$; $1,3 \pm 0,4$; $3,6 \pm 1,1$ соответственно.

5. Достоверными клиническими признаками внутриутробной инфекции новорожденных телят является общая депрессия, гипотрофия, гиподинамия, субфебрильная температура, пониженный аппетит, гипофункция гемопоэтической системы, наличие микроорганизмов в околоплодной жидкости и меконии.

5.1. Температура тела контаминированных микроорганизмами новорожденных телят после их рождения была выше, чем у контрольных на $0,9^{\circ}\text{C}$.

5.2. Количество гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов в среднем по группам была меньше соответственно Hb на $15,4 \text{ г/л}$ / $13,0\%$ /, эритроцитов на $1,8 \cdot 10^{12}/\text{л}$ / $21,0\%$ / и лейкоцитов $2,7 \cdot 10^9/\text{л}$ / $32,87\%$ /.

5.3. У внутриутробно инфицированных новорожденных телят отмечается дегенеративный сдвиг нейтрофильного ядра влево. У них больше молодых форм /миелоцитов и юных/ в два раза – $14,35\%$ против $7,85\%$ у неинфицированных телят при уменьшенном общем количестве лейкоцитов.

5.4. Заметные изменения наблюдаются со стороны агранулоцитов. Количество лимфоцитов у инфицированных телят меньше в два раза / $8,98\%$ / по сравнению с неинфицированными / $17,63\%$ /.

5.5. В моноцитограмме, наряду с общим уменьшением их количества, прослеживается уменьшение промоноцитов и собственно моноцитов на фоне значительного увеличения процента моноцитов третьего класса. Процент полинуклеаров и полиморфмоноцитов у инфицированных телят равнялся в среднем $68,43\%$ против $49,28\%$ у нормально развитых /стерильных/ новорожденных телят.

6. Полученные данные могут быть использованы для прижизненной диагностики внутриутробной инфекции у новорожденных телят.

Практические предложения.

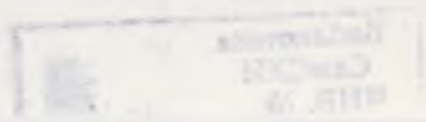
1. Для снижения частоты случаев внутриутробной инфекции телят, целесообразно пользоваться эпидермическим или вагинальным способами введения спермы коровам и телкам.
2. Для диагностики внутриутробной инфекции рекомендуется пользоваться следующими прямыми и непосредственными признаками заболевания : гипотрофия, субфебрильная температура тела, урежение частоты пульса и дыхания, общее угнетение, продолжительное лежание, понижение рефлексов и ответной реакции на внешние раздражители, запоздалое и пассивное проявление рефлексов сосания, а также частичная гипохромная анемия, лейкопения и дегенеративный сдвиг нейтрофильного ядра влево, понижение количества промоноцитов /молодых форм моноцитов/.

Список работ, опубликованных по материалам диссертации.

1. Миллер А.Г., Харута Г.Г. О контаминации околоплодных вод условно-патогенными микроорганизмами и инфицировании плода в зависимости от способов введения спермы при осеменении коров и телок. // Тезисы докладов 2-й республиканской научно-производственной конференции молодых ученых и специалистов. - Харьков, УНИИЗВ, 1986. - С. 115-116.

2. Логвинов Д.Д., Плугатырев В.П., Харута Г.Г., Миллер А.Г. Санитарная оценка методов введения спермы быков коровам и телкам. // Тезисы докладов республиканской научной конференции. - Харьков, НИИМЛП, 1988. - С. 25-26.

3. Логвинов Д.Д., Плугатырев В.П., Харута Г.Г., Миллер А.Г. Сравнительная эффективность способов введения спермы коровам и телкам при осеменении. // Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции. - Воронеж, ВНИИМЖ, 1988. - С. 68-69.



Ответственный за выпуск *Ломонощенко Э. И.*

Подп. и печ. *А. И. 90. А. И. 90. В. У.* Формат 60 × 84¹/₁₆ в. Бумага гип. Печать офсетная.
Усл. печ. л. *10* Уч.-изд. л. *10* Тираж *100* экз. Зак. № *2516*. Бесплатно.

Харьковское межвузовское полиграфическое предприятие.
310093, Харьков, ул. Свердлова, 115.