

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.183-185

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИОФИЗИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЕТРИТНОГО КОМПЛЕКСА У КОРОВ

*Мекка З.Н.,
Джакупов И.Т.*

В настоящее время для диагностики заболеваний метритного комплекса используют клинические, физические, функциональные и лабораторные методы [1, 2]. Клиническая диагностика основана на визуальной оценке течкой слизи (наличие прожилков, хлопьев гноя белого или желтого цвета), функциональные – на применении простагландинов из группы F2б, физические – на использовании низкоинтенсивного лазерного излучения, лабораторные методы – на бактериологических, цитологических, физико-химических, биологических, физических и гормональных исследованиях биологических жидкостей организма. Эти методы неравноценны и отличаются рядом особенностей, большей или меньшей специфичностью и достоверностью. Они в разной степени сложны по технике выполнения [3]. Кроме ректального и вагинального способов исследования половых органов животных существует лапароскопическое обследование исследование половых органов, брюшной и тазовой полостей с помощью оптических инструментов. Идея осмотра органов брюшной полости с помощью введения в нее осветительных приборов принадлежит акушеру-гинекологу Д.О. Отту (1903). Он назвал этот метод вентроскопия.

По сообщениям Л. Д. Тимченко (1998) использование метода эндоскопии у 16 коров при послеродовом эндометрите полимикробной этиологии сократило длительность лечения в среднем на 3-4 дня [4].

Огромным преимуществом применения оптоволоконных инструментов при проведении диагностических исследований является не только высокая разрешающая способность изображения, что очень важно, но и возможность передавать изображения без потери их качества на огромные расстояния, исчисляемые тысячами километров. Поэтому, использование такой аппаратуры позволяет исключать ошибки в постановке диагнозов и назначать наиболее правильное лечение [5]. Инструментальные способы исследования животных, основанные на использовании световолоконной оптики, поставили проблему создания новых видов устройств, позволяющих

передавать значительный объем информации с большой скоростью и высокой разрешающей способностью. В настоящее время различают три типа оптических волокон: одномодовые, многомодовые со ступенчатым изменением коэффициента преломления и многомодовые с плавным изменением коэффициента преломления. Самым перспективным в последнее время считаются многослойные световоды и световоды с непрерывным изменением показателя преломления по сечению волокна [6].

Для определения патологии половых органов биофизическим методом не достаточно показателей определяемых клиническими способами, поэтому требуется изучение видимых изменений структуры стенки матки и состояния кровеносных сосудов. В связи с этим целью исследований являлось усовершенствование биофизического метода диагностики заболевания метритного комплекса крупного рогатого скота.

Согласно исследованию, у коров по частоте послеродовых заболеваний доминируют воспалительные процессы в матке, их классифицируют как метритный комплекс: задержание последа, метриты, эндометриты, периметрит, миометрит, цервицит [7].

Таблица 1 . Результаты исследования при патологиях половых органов коров прибором «Videogenitaloskop»(n=20)

№	Признаки	%	Диагноз
1	Наличия выделений дифференцирующиеся по цвету	90	Эндометриты
2	Канал шейки матки приоткрыт на 10 мм и более	70	Эндометриты
3	Слизистая оболочка влагалища гиперемирована, со слизью	60	Вестибуловагинит
4	Слизистая шейки матки гиперемированная, из канала видны выделения	40	Эндометриты, цервицит
5	Шейка матки утолщенная, канал приоткрыт на 0,5-0,8 мм. Под влагалищной частью шейки матки густоватая маточная слизь объемом 0,2-0,5 мл с примесью крупиц гноя	40	Хронический эндометрит
6	Полосчатая гиперемия, кровоизлияния на стенке влагалища	20	Эндометриты

Результаты исследования позволили увидеть признаки которые характерны патологиям половых органов: при эндометритах наличие выделений дифференцирующиеся по цвету у 90%, канал шейки матки приоткрыт у 70% у отдельных животных утолщены стенки канала, слизистая шейки матки гиперемированная из канала шейки видны выделения у 40%, полосчатая гиперемия с кровоизлияниями на стенке влагалища у 20% больных животных. При хронических эндометритах канал шейки матки приоткрыт на 0,5-0,8 мм., под влагалищной частью шейки матки густоватая слизь объемом 0,2-0,5 мл.с примесью крупиц гноя.

Таким образом проведенные исследования показывают, что в сельскохозяйственных формированиях занимающимися разведением молочного скота среди патологий половых органов чаще возникают заболевания метритного комплекса имеющие общие причины возникновения и принципы лечения, отличающиеся между собой по течению.

Список литературы:

1. Джакупов И.Т., Есжанова Г.Т., Кузурбаева А.Т. Послеродовые патологии и их диагностика у импортных коров в условиях Северного региона Казахстана А.Т // Ветеринария. – 2015. - № 7. - С. 47-50.
2. Прилепская В.И., Роговская С.В., Межеветинова Е.К. «Кольпоскопия. Практическое руководство». Россия. - 2006. 23-80 с.
3. Гончаров В.П. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических болезней у коров и телок / ВДНХ СССР, 1990. 8 с.
4. Фокин А.В. Диагностическая и лечебная эндоскопия матки у коров // Ветеринария. Реферативный журнал №4, М.: - 1999 - С.87
5. Зеленев, Ю.В. Диагностика и прогнозирование свойств полимерных материалов / Зеленев Ю.В., Минакова Н.В., Кулишова Е.М.//Пластические массы, 2000. №3. - С. 73-75.
6. Чесноков Б.П. Высокие технологии в электронике/Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. — Саратов.2008.- 166с.
7. Martin Sheldon James Cronin Leopold Goetze Gaetano Donofrio Hans-Joachim Schuberth «Defining Postpartum Uterine Disease and the Mechanisms of Infection and Immunity in the Female Reproductive Tract in Cattle1» Theriogenology. – 2006. - № 65(8), P. 1516- 1530.