

«Сейфуллин окулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылыми - трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения - 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации». - 2022.- Т.І, Ч.ІІ.- Б. 233-236.

СИБЫРЛАРДА ЖАСЫРЫН ЭНДОМЕТРИТТИ ДИАГНОСТИКАЛАУДА ЦИТОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТІ ПАЙДАЛАНУ НӘТИЖЕСІ

*Каиргельдина Б.Д., 2 курс магистранты
Джакупов И.Т., профессор, ғылыми жетекші
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана қ.*

Жасырын эндометрит - сиырлардың акушерлік-гинекологиялық патология арасында маңызды орын алады. Эндометрит ауруы төлдеу кезінде, шудың кешеуілдеуінде, жатырдың пролапсында және ірі қара малдың басқа да төлдегеннен кейінгі ауруларында, жарақат алу нәтижесінде және шырышты қабықтың инфекциясы негізінде пайда болады [1].

Симптоматикалық бедеуліктің себебі көбінесе жасырын (созылмалы) эндометрит болып табылады, ол бедеулік сиырлардың 22.2% - ында тіркеледі [2].

Эндометриттерге, әсіресе субклиникалық түрлеріне, диагноз қою қиын міндет болып табылады. «Интервет» компаниясы жүргізген зерттеулер субклиникалық/созылмалы эндометриті бар сиырлардың тек 51% - ында көрінетін қынаптық бөлінулер бар екенін көрсетті.

Ұзақ уақыт бойы жыныс мүшелерінің жағдайын диагностикалаудың жалпы қабылданған әдісі сыртқы (тексеру) және ішкі (вагинальды және ректальды) әдістер болды [3].

Қазіргі таңда клиникалық зерттеулермен қатар жаңа зертханалық зерттеулерге жатыр шырышын цитологиялық әдіспен зерттеу жатады. Жатырдың цитологиясы тіпті субклиникалық жағдайларды диагностикалауға мүмкіндік береді. Полиморфоядролы нейтрофилдер(ПМН) жатырда жиналған сұйықтықта кездесетін қабыну жасушаларының басым түрі болып табылады және осы жасушалардың салыстырмалы үлесін есептеу сиырдың төлдегеннен кейінгі репродуктивті белсенділігін бағалауға мүмкіндік береді .

Цитология жасау үшін үлгілерді цитошеткамен жинауға болады.

Цитологиялық жағындыдағы қабыну процесінің жалпы көрсеткіші полиморфонуклеарлы нейтрофилдер(ПМН) болуы болып табылады. ПМН-бұл патогендік қоздырғыштар болған жағдайда бірінші болып пайда болатын және қорғаныс функцияларын орындайтын қабыну агенттері.

Kasimanickam [3]өз зерттеулерінде эндометриядағы қабыну процесінің өлшемдерін анықтайды, 20-33 күннен бастап 18% - дан астам нейтрофилдер

және 34-47 күннен бастап 10% - дан астам нейтрофилдер деп анықтайды. Басқа авторлардың еңбектерінде ПМН үшін диагностикалық критерий > 6 немесе 8% аралығында болады [4,5].

ПМН санының жалпы қабылданған диагностикалық критерийінің және жатырдағы қабынуды болжауға және анықтауға болатын стандартты цитологиялық шектің болмауына сүйене отырып, осы бағыттағы жұмыс жалғасуда және авторлар әртүрлі диагностикалық модельдерді ұсынады. Осы ғылыми-зерттеу тәжірибесін өту барысында сиырлардың жасырын эндометритін диагностикалау әдістерін салыстыру арқылы тиімді нәтиже беретін әдістерге баға беріп, қолданысқа енгізу мәселелерін қарастырамыз.

Жұмыстың мақсаты: Сиырлардың жасырын эндометритін диагностикалау әдістерінің тиімділігін анықтау

Зерттеу материалдары мен әдістері Ғылыми-зерттеу жұмыстары С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық Университетінің Ветеринариялық медицина кафедрасында және «Ижевское» ЖШС-де жүргізіледі.

«Ижевское» ЖШС-не тиесілі 2 жастан асқан 32- бас сиыр, цитошетка, микроскоп, зат шынылары, реактивтер, жануарларды тіркеу журналы, ІҚМ, жануарларды бекіту орындары, бір реттік қолданылатын полиэтилен қолғап, халат, резеңке етік, вазелин қолданылады.

Жыныс органдарының жағдайын анықтауда гинекологиялық, клиникалық, зертханалық, цитологиялық әдістер қолданады.

Ректалды пальпация жатырдың көлемін, құрамын және орналасуын бағалауға мүмкіндік береді. Шырышты оның белгілі бір мөлшері жатыр қуысында жиналған жағдайда анықтауға болады, бірақ бұл шырыштың сипаты немесе жатыр қабырғаларының жағдайы туралы ақпарат алу мүмкін болмайды [1].

Цитологиялық диагностика үшін жағындылар жасалады. Қынап пен жатыр мойнынан материал алу мақта таяқшаларының көмегімен қынаптың және жатыр мойнының қынап бөлігінің бүйір қабырғаларында айналмалы қозғалыстармен жүзеге асырылады. Алынған материал майсыздандырылған зат шынысында бекіледі, 15 минут ішінде ауада кептіріледі, 96% этил спиртімен 30 минут ішінде бекітіледі. Жағындыларды бояу Дифф-Квик әдісімен жүргізілді. Жағындыны микроскоптың 20 көру өрісінде, иммерсиялық май астында 100x ұлғайтып қарайды. Патологияның негізгі белгілері ретінде эпителий жасушаларына, сондай-ақ қабыну жасушаларына (полиморфонуклеарлы нейтрофилдер, макрофагтар) назар аударылады. Жасушалар лейкоциттік есептегіштің көмегімен саналады [2, 3].

«Ижевск» өндірістік кооперативіндегі сиырларының жасырын эндометритін анықтау мақсатында 32 сиырға сыртқы, қынаптық, тік ішек арқылы және шырышты цитологиялық зерттеу жүргізілді.

Сиырлардың төлдеу журналындағы мәліметтерге сүйене отырып төлдеу мерзімі мен төлдеуден кейінгі күндері анықталды.

Тік ішек арқылы зерттеу барысында және сыртқы зерттеу арқылы 32 сиырдың 5 сиырда эндометриттің клиникалық белгілері анықталды.

Шырыштан жағынды жасап, Дифф-квик бояуларымен бояп, цитологиялық зерттеу барысында зерттеуге алынған 32 сиырдан 23 сиыр эндометритке оң нәтиже көрсетті (сурет 1).

Шырыш сынамаларын зерттеу барысында келесідей көрініс анықталды:



Сурет 1 – Полиморфнуклеарлы нейтрофилдер

1-суретте жасылмен белгіленген жасушалар – полиморфнуклеарлы нейтрофилдер. Полиморфнуклеарлы нейтрофилдер жатырда жиналған сұйықтықта кездесетін қабыну жасушаларының басым түрі болып табылады. Цитологиялық зерттеуге материал сиырдан төлдегеннен кейін 21-інші күнінен алынды. Микроскоп алаңында анықталған ПМН лейкоциттік формула бойынша есептелді. Нәтижесі: 22%-ды көрсетті. Kasimanickam зерттеулерінде эндометриядағы қабыну процесінің өлшемдері 20-33 күннен бастап 18% - дан астам нейтрофилдер анықталса, оң нәтиже деп есептеуге болатынын тұжырымдады, яғни біздің зерттеп отырған сынаманы субклиникалық эндометритке жатқызамыз.

Ішкі вагинальдық зерттеулерге келетін болсақ, жануарлардың қынап пен жатыр мойнынан материалды мақта таяқшаларының көмегімен қынаптың бүйір қабырғаларынан айналмалы қозғалыстармен алып, эппендорф пробиркаларына жинадық. Жиналған материалдың биофизикалық қасиетерін: түсін, консистенциясын, иісін бағаладық.

Барлық сынамалардың биофизикалық қасиеттері бойынша сау малдың көрсеткіштерімен бірдей болды, алайда цитологиялық зерттеу бойынша ПМН саны – 18 %-дан жоғары екендігі анықталды. Бұндай нәтижені күмәнді немесе оң деп санайды.

Барлық зерттеу әдістерінің нәтижелері салыстырылды 1 кестеде.

Кесте 1 – Сиырлардың жасырын эндометритін анықтауда әр түрлі диагностикалық әдістерді салыстыру

Диагностикалық әдістер	n	Жіті эндометрит		Созылмалы эндометрит	
		n	%	n	%
Клиникалық сыртқы	32	3	9,3	2	6,2
Ішкі вагинальдық	32	11	34,3	6	18,7
Ішкі тік ішек арқылы	32	3	9,3	2	6,2
Лабораториялық (Цитологиялық)	32	8	25	15	46,8

1-кестеде көрсетілгендей, сыртқы клиникалық қарау бойынша 3 сиырда жіті эндометрит, 2 сиырда созылмалы эндометрит белгілері анықталды. Ішкі вагинальдық зерттеуде шырыштың биофизикалық қасиеттеріне баға беру арқылы 11 сиырда жіті эндометрит, 6 сиырда созылмалы эндометрит болды. Ең тиімді әдіс болып – лабораториялық (цитологиялық) әдіс болып табылады: 8 сиырда жіті эндометрит, 15 сиырда созылмалы эндометрит анықталды.

Қорытынды. «Ижевск» ӨК жасырын эндометритті диагностикалау мақсатында 32 сиырға сыртқы, тік ішек арқылы және зертханалық әдістердің ішінде – цитологиялық әдістің көмегімен зерттеу жұмыстары жүргізілді. Сыртқы клиникалық қарау бойынша 3 сиырда жіті эндометрит, 2 сиырда созылмалы эндометрит белгілері анықталды. Ішкі вагинальдық зерттеуде шырыштың биофизикалық қасиеттеріне баға беру арқылы 11 сиырда жіті эндометрит, 6 сиырда созылмалы эндометрит болды. Ең тиімді әдіс болып – лабораториялық (цитологиялық) әдіс болып табылады: 8 сиырда жіті эндометрит, 15 сиырда созылмалы эндометрит анықталды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Пташинская М. Краткое руководство по репродукции животных. Крупный рогатый скот. IntervetInternationalbv.
2. Sheldon I.M., Williams EJ, Miller A, Nash DM., Herath S. Uterine diseases in cattle. *Theriogenology in*, 2006.
3. Kasimanickam, R., Endometrial cytology and ultrasonography for the detection of subclinical endometritis in postpartum dairy cows [Text] / Duffield, T. F., Foster, R. A., Gartley, C. J., Leslie, K. E., Walton, J. S., & Johnson, W. H. / *Theriogenology*, -2002. -№62(1). -№ 9-23.

4. Drillich M. An update on uterine infections in dairy cattle [Text] / Sloveniya Veterinary Resourse,-2006. -№43 (1). -P. 11-15.
5. Sheldon I. M., Mechanisms of infertility associated with clinical and subclinical endometritis in high producing dairy cattle [Text] / Price S. B., Cronin J., Gilbert R. O., Gadsby J. E. //Reproduction in domestic animals. – 2009. – T. 44. – P. 1-9.