

ОРГАНОПАТОЛОГИЯ МАТКИ КОРОВ

UTERUS ORGANOPATHOLOGY IN COWS

Ключевые слова: коровы, матка, органопатология, бесплодие, эндометриты, метриты, субинволюция матки, судебно-ветеринарная экспертиза.

Keywords: cows, uterus, organopathology, infertility, endometritis, metritis, subinvolution of uterus, forensic veterinary examination.

Органопатология матки коров изучалась в Алтайском краевом государственном унитарном предприятии (АКГУП) «Бийское» на отделении № 1. Всего исследовано 92 коровы красно-пестрой породы в возрасте от 1 года 9 мес. до 5 лет 11 мес. Наиболее часто у животных выявляли эндометриты в возрасте 1-3 года и патологию растёла в возрасте старше 3 лет (по 9 случаев), выпадение матки в возрасте старше 3 лет (8 случаев), субинволюцию матки в возрасте 1-3 года и задержание последа у коров старше 3 лет (по 7 случаев). При проведении судебно-ветеринарной экспертизы необходимо конкретизировать термин «патология растёла».

Uterus organopathology in cows was studied at the 1st Department of the Altai Regional State Unitary Enterprise "Biyskoye". Altogether, 92 Red-Pied cows of the age from 1 year 9 months to 5 years 11 months were examined. The following most frequent pathologies were found: endometritis at the age of 1-3 years and calving pathology at the age over 1-3 years (9 cases each); prolapsed uterus at the age over 3 years (8 cases); subinvolution of uterus at the age of 1-3 years; and retained placenta in cows older than 3 years (7 cases each). When carrying out forensic veterinary examination, the term "calving pathology" should be specified.

Жуков Владимир Михайлович, д.в.н., проф., зав. каф. анатомии и гистологии, Алтайский государственный аграрный университет. Тел.: (3852) 20-31-07. E-mail: anat55@bk.ru.

Zhukov Vladimir Mikhaylovich, Dr. Vet. Sci., Prof., Head, Chair of Anatomy and Histology, Altai State Agricultural University. Ph.: (3852) 20-31-07. E-mail: anat55@bk.ru.

Введение

Болезни матки и яичников приводят к бесплодию. Гинекологические болезни выявляются у 20% коров. Чаще выявляются послеродовой гнойно-катаральный эндометрит и субинволюция матки. Патогенез эндометритов определяется маточно-овариальными отношениями и зависит от состояния яичников. Морфологический контроль позволяет выявлять причины бесплодия, диагностировать и профилактировать болезни органов размножения коров и телок [1].

Воспаление эндометрия у коров возникает при осложнении послеродового периода при инфицировании слизистой оболочки бактериями, грибами и т.д. [2].

Имеются данные, что послеродовой метрит возникает у 10,2-72,1% животных. Зимой после отела заболело 21,4% коров, весной – 37,8%, а летом и осенью заболеваемость животных снижается и составляет 6,1 и 5,4% соответственно [3].

Экономический ущерб при послеродовых метритах коров возникает от симптоматического бесплодия, снижения молочной продуктивности, преждевременной выбраковки животных. В этио-

логии воспалительных процессов существенную роль играют нарушения обмена веществ, нервные и эндокринные расстройства [4, 5].

Анализ органопатологии матки коров эффективно проводить на популяционном уровне. Необходимо выявить ошибки и просчеты при ведении ветеринарной документации за последние годы. Проведение мониторинга у 10% и более поголовья животных позволяет сопоставить собственные данные и результаты предыдущих исследований в хозяйстве [6].

В Беларуси бесплодие у коров, связанное с акушерско-гинекологическими болезнями, зависело на 18,5-38,1% от эндометритов, на 17,9-36,2% от субинволюции матки, на 20,0-27,5% от гипофункции яичников, на 12,0-18,1% от персистенции желтых тел в яичнике, на 1,7-2,4% от развившейся кисты яичников [7].

Цели исследования: проанализировать закономерности влияния возраста на выявляемую патологию матки коров красно-пестрой породы в условиях АКГУП «Бийское» отделение № 1; дать рекомендации по конкретизации органопатологии при проведении судебно-ветеринарной экспертизы.

Методика исследования

Таблица 1

Органопатология матки коров

Органопатология матки коров изучалась в АКУП «Бийское» Алтайского края (отделение № 1). Использованы методы анализа документации и собственные наблюдения за клинико-морфологическими вариантами патологии матки у коров красно-пестрой породы с учетом их возраста. В исследовании принимала участие А.С. Казанцева, студентка факультета ветеринарной медицины Алтайского ГАУ.

При осмотре матки учитывали наличие плода, его возраст, состояние плодовых оболочек и карункулов. В матке, как в полостном органе, определяли положение (правильное или смещенное), наполнение, содержимое (количество, консистенция, цвет, запах, состав).

В стенке органа определяли состояние слизистой оболочки (толщина, цвет, влажность, наличие наложений), состояние подслизистой и мышечной оболочки.

Результаты исследования

У 92 коров в возрасте от 1 года 9 мес. до 5 лет и 11 мес. выявляли эндометриты, выпадение матки, патологию растёла (в отчетах просто «растёл»), задержку последа, субинволюцию матки, цервициты, дистрофические изменения в матке, метриты (табл. 1).

Наиболее часто у коров выявляли эндометриты, выпадение матки, субинволюцию матки и задержку последа (табл. 2).

Анализ заболеваемости животных в связи с возрастом показал, что эндометриты встречаются наиболее часто в возрасте от 1 года до 3 лет (9 случаев), патология растёла и выпадение матки – у коров в возрасте старше 3 лет (9 и 8 случаев соответственно), субинволюция матки – у коров в возрасте 1-3 года, а задержка последа – у коров старше 3 лет (по 7 случаев заболевания) (табл. 3).

Эндометриты развиваются при воспалении слизистой матки у коров при попадании патогенной микрофлоры в процессе родов. Из влагалища наблюдаются истечения. В последующем воспалительный процесс распространяется на мышечный слой матки и окружающие органы.

Метриты сопровождаются утолщением, уплотнением и неравномерной бугристостью стенки матки. Развивается миометрит и наблюдаются патологические выделения из шейки матки, как при эндометрите.

№	Возраст	Заболевание
1	2	3
1	1 год 10 мес.	Эндометрит
2	2 года	Выпадение матки
3	3 года	Растёл
4	2 года 3 мес.	Субинволюция
5	2 года 2 мес.	Задержка последа
6	2 года 7мес	Субинволюция
7	3 года	Выпадение матки
8	4 года 1 мес.	Выпадение матки
9	3 года 4 мес.	Цервицит
10	5 лет	Дистрофия
11	1 год 11мес.	Эндометрит
12	4 года 3 мес.	Задержка последа
13	4 года 1мес.	Растёл
14	2 года 5 мес.	Эндометрит
15	5 лет 2 мес.	Субинволюция
16	1 год 11 мес.	Выпадение матки
17	3 года 1 мес.	Задержка последа
18	2 года 2 мес.	Эндометрит
19	3 года 1 мес.	Субинволюция
20	4 года 11 мес.	Растёл
21	5 лет 4 мес.	Субинволюция
22	3 года 11 мес.	Эндометрит
23	3 года 9 мес.	Задержка последа
24	4 года 7 мес.	Выпадение матки
25	5 лет 2 мес.	Метрит
26	2 года 5 мес.	Дистрофия
27	3 года 6 мес.	Растёл
28	1 год 9 мес.	Эндометрит
29	5 лет 2 мес.	Цервицит
30	1 год 10 мес.	Метрит
31	2 года 10 мес.	Субинволюция
32	3 года 9 мес.	Дистрофия
33	3 года 11 мес.	Растёл
34	2 года 10 мес.	Цервицит
35	3 года 6 мес.	Выпадение матки
36	3 года 8 мес.	Метрит
37	4 года 10 мес.	Растёл
38	2 года 11 мес.	Субинволюция
39	3 года 9 мес.	Эндометрит
40	3 года 5 мес.	Задержка последа
41	1 год 11 мес.	Дистрофия
42	2 года 8 мес.	Метрит
43	1 год 9 мес.	Выпадение матки
44	3 года 7 мес.	Задержка последа
45	3 года	Цервицит
46	2 года 9 мес.	Эндометрит
47	3 года 11 мес.	Выпадение матки
48	3 года 10 мес.	Выпадение матки
49	2 года 8 мес.	Цервицит
50	2 года	Субинволюция

Окончание табл. 1

1	2	3
51	3 года 7 мес.	Задержка последа
52	2 года 7 мес.	Метрит
53	4 года 11 мес.	Растёл
54	3 года 6 мес.	Дистрофия
55	2 года 6 мес.	Цервицит
56	1 год 10 мес.	Субинволюция
57	2 года	Эндометрит
58	1 год 9 мес.	Задержка последа
59	3 года 8 мес.	Растёл
60	2 года	Дистрофия
61	1 год 10 мес.	Цервицит
62	1 год 11 мес.	Метрит
63	5 лет 1 мес.	Выпадение матки
64	5 лет 3 мес.	Дистрофия
65	2 года 11 мес.	Эндометрит
66	3 года 2 мес.	Растёл
67	2 года 8 мес.	Метрит
68	3 года 7 мес.	Выпадение матки
69	2 года 10 мес.	Цервицит
70	1 год 11 мес.	Дистрофия
71	2 года 6 мес.	Эндометрит
72	2 года 8 мес.	Задержка последа
73	3 года 7 мес.	Субинволюция
74	4 года 5 мес.	Метрит
75	2 года 6 мес.	Дистрофия
76	1 год 10 мес.	Эндометрит
77	5 лет 1 мес.	Задержка последа
78	2 года 9 мес.	Метрит
79	2 года 7 мес.	Цервицит
80	1 год 11 мес.	Растёл
81	2 год 8 мес.	Субинволюция
82	3 года 6 мес.	Эндометрит
83	1 года 10 мес.	Задержка последа
84	4 года 5 мес.	Метрит
85	3 года 8 мес.	Цервицит
86	2 года 11 мес.	Дистрофия
87	1 года 11 мес.	Выпадение матки
88	3 год 6 мес.	Растёл
89	2 года 10 мес.	Задержка последа
90	2 года 11 мес.	Выпадение матки
91	5 лет 11 мес.	Метрит
92	3 года 8 мес.	Субинволюция

Выпадение матки у коров чаще возникает после отела. При этом орган увеличен в объеме, находится вне тазовой полости и на нем обнаруживаются остатки последа. Со временем темно-красная окраска матки усиливается и возникает отек.

Цервицит – воспаление шейки матки. Возникает как осложнение родов и протекает часто вместе с эндометритом. При исследовании выявля-

ются дряблость и липкость слизистой оболочки шейки матки. На поверхности слизистой встречаются фибриновые наложения, эрозии и язвы.

Таблица 2

Частота заболеваний матки коров в хозяйстве АКГУП «Бийское» отделение № 1

Заболевание	Число случаев и % заболеваний
Эндометрит	13/14,13
Выпадение матки	13/14,13
Растёл	11/11,96
Дистрофия	10/10,87
Субинволюция	12/13,04
Задержка последа	12/13,04
Метрит	11/11,96
Цервицит	10/10,87

Таблица 3

Связь заболеваемости животных с возрастом в хозяйстве АКГУП «Бийское», отделение № 1

Заболевание	От 1 года до 3 лет	От 3 лет и старше
Эндометрит	9	4
Выпадение матки	5	8
Растёл	2	9
Дистрофия	6	4
Цервицит	5	4
Субинволюция	7	5
Задержка последа	5	7
Метрит	6	6
	45	47
Всего	92	

Дистрофические изменения в стенке матки выражены гиалинозом. При этом заметных изменений нет, за исключением утраты эластичности, бледности и уплотнения органа.

Задержание последа у коров часто связано с недостатком мочиона в период беременности. При этом после родов плодовые оболочки свешиваются из-под хвоста в течение суток и более. Консистенция последа дряблая, запах зловонный. Температура тела повышена, аппетит отсутствует.

Растёл – физиологический процесс подготовки коровы к родам. Поведение животных становится беспокойным. Считаем более информативным для объективизации ситуации при случаях судебно-ветеринарной экспертизы использовать и конкретизировать в документации термин «патология

растёла», которая может зависеть от плода или от коровы.

Патология растёла, зависящая от плода:

1) крупноплодие;
2) предлежание плода (расположение его в матке) в виде:

а) заворота головы набок, опускания вниз или запрокидывания на спину;

б) заворота конечностей (передних при головном предлежании и задних при тазовом предлежании);

в) неправильной позиции плода (нижняя или боковая при боковом или тазовом предлежании);

г) неправильного положения плода (вертикальное или поперечное) с брюшным и спинным предлежанием;

д) одновременного вступления в полость таза коровы двух плодов.

Патология растёла, зависящая от коровы:

а) сухость родовых путей;

б) сильные или слабые потуги;

в) недостаточное раскрытие шейки матки.

Субинволюция матки. При ректальном исследовании матка увеличена в объеме, флюктуирует в том роге, где был плод. Слабо выражена или отсутствует ригидность органа. Слизистая влагалища и шейки матки отечные; наблюдаются истечения, иногда с примесью крови.

Таким образом, при анализе органопатологии матки и патологии родов у коров выявлено, что в отчетности не отражены случаи залеживания животных после родов, послеродового пареза, травм родовых путей, факты септицемии и другие виды патологии, связанные с клинико-морфологическими повреждениями матки, недостаточной подготовкой коров к родам и неудовлетворительными условиями содержания и кормления в предродовой и послеродовой периоды. Эти данные могут играть существенную роль при проведении судебно-ветеринарной экспертизы.

Библиографический список

1. Гребенькова Н.В. Возрастная и патологическая морфология матки крупнорогатого скота: дис. ... докт. вет. наук. – Уфа, 2003.

2. Николаев С.В. Биологические аспекты применение дозированной эмульсии при остром эндометрите у коров-первотелок: дис. ... канд. вет. наук. – Киров, 2017.

3. Вольбивец Н.В., Пиахотнюк И.Н. Послеродовой мастит коров (распространение, этиология, патогенез и лечение) // Актуальные проблемы ветеринарного акушерства и репродукции животных. – Горки: БГСХА, 2013.

4. Авдеянко В.С. Перинатальная патология и методы ее коррекции у крупнорогатого скота: дис. ... докт. вет. наук. – Воронеж, 1993. – 41 с.

5. Полянцева Н.И., Магомедов А.Т. Детонационное уродство при послеродовом эндометрите коров // Ветеринария. – 2006. – № 6. – С. 30-33.

6. Жуков В.М. Основы анализа популяционной патологии животных // Ветеринария. – 2016. – № 10. – С. 43-44.

7. Кузьмич Р.Т. Послеродовые эндометриты у коров (этиология, патогенез, профилактика и терапия): дис. ... докт. вет. наук. – Витейск, 2000.

References

1. Grebenkova N.V. Vozrastnaya i patologicheskaya morfologiya matki krupnogo rogatogo skota: dis. ... dokt. biol. nauk. – Ufa, 2003. – 380 s.

2. Nikolaev S.V. Biologicheskie aspekty primeneniye ozonirovannoy emulsii pri ostrom endometrite u korov-pervotelok: avtoref. dis. ... kand. vet. nauk. – Saratov, 2017. – 19 s.

3. Volbivets N.V. Plakhotnyuk I.N. Poslerodovoy metrit korov (rasprostraneniye, etiologiya, patogenez i lecheniye) // Aktualnye problemy veterinarnogo akusherstva i reproduksii zhivotnykh. – Gorki, BGSKhA, 2013.

4. Avdeenko V.S. Perinatalnaya patologiya i metody ee korrektsii u krupnogo rogatogo skota: avtoref. dis. ... dokt. vet. nauk. – Voronezh, 1993. – 41 s.

5. Polyantsev N.I., Magomedov A.T. Detoksikatsionnoye sredstvo pri poslerodovom endometrite korov // Veterinariya. – 2006. – No. 11. – S. 30-33.

6. Zhukov V.M. Osnovy analiza populyatsionnoy patologii zhivotnykh // Veterinariya. – 2016. – No. 10. – S. 43-44.

7. Kuzmich R.T. Poslerodovoye endometrity u korov (etiologiya, patogenez, profilaktika i terapiya): avtoref. dis. ... dokt. vet. nauk. – Vitebsk, 2000.

