

Висновки.

1. Мийно-дезінфікуючий засіб «Сан-актив» проявляв бактерицидну дію у 0,1 % концентрації на грампозитивні бактерії уже протягом 10 хв. контакту, а на грамнегативні бактерії *E. coli* і *P. aeruginosa* упродовж 30 хв. дії. За 0,5 % концентрації бактерицидна дія на *S. aureus*, *E. faecalis*, *E.coli* і *P. aeruginosa* проявлялася через 10 хв експозиції.

2. За 0,5 % концентрації бактерицидна дія «Сан-активу» на спороутворюючі бактерії *B. subtilis* і *B. cereus* проявлялася через 30 хв. експозиції, а на гриби *Penicillium spp.* через 20 хв. За 1,0 % концентрації «Сан-актив» забезпечував бактерицидний ефект на спороутворюючу і грибову мікрофлору упродовж 10 хв. експозиції.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на проведення токсикологічних і виробничих досліджень та розроблення нормативної документації на засіб «Сан-актив».

Література

1. Сучасні засоби ветеринарної медицини / І. Я. Коцюмбас, О. І. Сергієнко, Л. М. Ковальчик та ін. // ветеринарна медицина України. – 2010. – №1. – С. 36–38.
2. Коваленко В. Л. Актуальність застосування дезінфікуючих препаратів / Л. В. Коваленко // Ветеринарна біотехнологія. – К.: Дорадо, 2008. – №12. – С. 78–90.
3. Режим доступу: <http://baker-group.net/frozen-food/723-cleaning-and-disinfection.html>.
4. Засіб лужний мийно-дезінфікуючий «Сан-актив»: НТД / Перкій Ю. Б., Кухтин М. Д., Салата В. З., та ін. – Львів, 2015. – Технічні умови України (ТУ У 20.2–39139367–005:2015).
5. Оцінка придатності та ефективності мийних, дезінфікуючих і мийно-дезінфікуючих засобів для санітарної обробки доїльного устаткування та молочного інвентаря (Методичні рекомендації) / Ю. Б. Перкій, Я. Й. Крижанівський, Є. М. Кривохижа, Н. Ф. Моткалюк, М. Д. Кухтин, Н. В. Крушельницька // Затвердженні науково-технічною радою Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України, протокол №1 від 21 грудня 2012 року. – 2012. – 68 с.

Стаття надійшла до редакції 2.09.2015

УДК 619: 618:615.83

Склярів П. М., д. вет. н., доцент (E-mail: pavlo_sklyarov@mail.ru)[©]
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпропетровськ, Україна

СПОСІБ САНАЦІЇ ПРЕПУЦІЙНОЇ ПОРОЖНИНИ БАРАНІВ

У статті наведено результати досліджень з визначення ефективності озонмісткого препарату ОКО, який використано в якості антибактеріального, антивірусного та фунгіцидного засобу для обробки препуційної порожнини баранів.

Встановлено, що запропонований спосіб забезпечує високий сануючий ефект і нормалізацію показників постоцитограми. Зокрема, після санації у мазках зменшились кількість епітеліоцитів та лейкоцитів – на 45,2 %, мікробна контамінація – на 37,6 %, дистрофічних клітин (із жовто-червоним забарвленням) – на 60% та збільшилась кількість клітин з нормальною структурою (із зеленим забарвленням) – на 20 %, а також нормалізувалося співвідношення клітин (1:3 проти 1:1), кількості епітеліоцитів та лейкоцитів (1:1 проти 1:2), епітеліоцитів з нормальною структурою та дистрофією (2:1 проти 1:2).

У перспективі передбачається удосконалення запропонованого способу санації препуційної порожнини баранів, для чого буде апробовано інший озонмісткий матеріал – препарат Прозон, що є комплексним препаратом і містить озоновану кукурудзяну олію та спиртовий розчин прополісу.

Ключові слова: барани, препуційна порожнина, мікробна контамінація, санація, озонмісткий матеріал, ОКО, інтрапрепуційне введення, постоцитограма.

УДК 619:618:615.83

Склярів П. Н., д. вет. н., доцент

*Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет,
г. Днепропетровск, Украина*

СПОСОБ САНАЦИИ ПРЕПУЦИАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ БАРАНОВ

В статье приведены результаты исследований по определению эффективности озонсодержащего препарата ОКО, который используется в качестве антибактериального, противовирусного и фунгицидного средства для обработки препуциальной полости баранов.

Установлено, что предложенный способ обеспечивает высокий санитизирующий эффект и нормализацию показателей постоцитогаммы. В частности, после санации в мазках уменьшилось количество эпителиоцитов и лейкоцитов – на 45,2%, микробная контаминация – на 37,6%, дистрофических клеток (с желто-красной окраской) – на 60% и увеличилось количество клеток с нормальной структурой (с зеленым окраской) – на 20%, а также нормализовалось соотношение клеток (1:3 против 1:1), количество эпителиоцитов и лейкоцитов (1:1 против 1:2), эпителиоцитов с нормальной структурой и дистрофией (2:1 против 1:2).

В перспективе предусматривается усовершенствование предложенного способа санации препуциальной полости баранов, для чего будет апробирован другой озонсодержащий материал – препарат Прозон, который является комплексным препаратом и содержит озонированное кукурузное масло и спиртовой раствор прополіса.

Ключевые слова: бараны, препуциальная полость, микробная контаминация, санація, озонсодержащий материал, ОКО, інтрапрепуциальне введення, постоцитограма.

UDC 619:618:615.83

Sklyarov P.M., Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor

Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, Dnipropetrovsk, Ukraine

METHOD OF SANATION OF PREPUTIAL CAVITY OF RAMS

The results of studies to determine the effectiveness of ozone-containing drug OKO, which is used as an antibacterial, antiviral, and fungicidal compositions for the treatment of preputial cavity of rams.

It was found that the proposed method provides a high sanations effect and normalization of postocytogramm. In particular, after the reorganization in smears reduced the number of white blood cells and epithelial cells – by 45,2%, microbial contamination – by 37,6%, dystrophic cells (with yellow-red color) – by 60% and increased the number of cells with normal structure (with green coloration) – 20%, and the normalized ratio of cells (1:3 to 1:1), the number of epithelial cells and leucocytes (1:1 to 1:2), epithelial cells with normal structure and dystrophy (2:1 to 1:2).

In the future, the proposed method provides improvement of sanations preputial cavity of rams, which will be tested for other ozone-containing material – drug Prozone, which is a complex preparation, containing ozonized corn oil and alcohol solution of propolis.

Key words: rams, preputial cavity, microbial contamination, sanation, ozone-containing material, OKO, intrapreputial injection, postocytogramm

Вступ. Сучасні вимоги до санітарної якості сперми спрямовані на профілактику контамінації ендометрія вірус-бактеріальними агентами [2, 3]. Адже застосування сперми з високою мікробною контамінацією призводить до зниження заплідненості, абортів і неплідності самок, народження слабозвиненого чи мертвнонародженого потомства [1].

Одним із найбільш значних шляхів контамінації сперми мікроорганізмами є препуційна порожнина [5, 7], а найефективнішим превентивним заходом – її санація [6].

Для цього тривалий час використовували обробку розчинами марганцевокислого калію, чи фуразолідону (1:10000), перекису водню (1–3 %), фурациліну (1:5000), хлораміну й антибактеріальні препарати як то спермосан-3, спермосан-ППК, декомсан, ГАМП, поліген, поліміксин та ін. [3, 9].

Однак, ці засоби відрізняються варіабельністю дії, не забезпечують достатнього ефекту санації відповідно до сучасних вимог щодо зниження росту і знищення мікроорганізмів у спермі, а деякі з них ще й мають негативні впливи. Крім того, відомо, що до антимікробних препаратів поступово знижується чутливість мікроорганізмів, у результаті чого утворюються стійкі до антибіотиків штами мікроорганізмів.

У зв'язку з цим, пошук більш надійних препаратів, які б не мали негативного впливу на якісні показники сперми і мали ефективну бактерицидну та бактеріостатичну дію, має важливе практичне значення.

Одним з перспективних шляхів є використання озону, який володіє антибактеріальною, антивірусною та фунгіцидною дією [4]. Зокрема, озонування розчину фурациліну зумовлює посилення його антимікробних властивостей, а використання даного розчину для обробки препуційної порожнини самців покращує санітарну якість і запліднювальну здатність сперми [8].

Враховуючи вищезазначене, *метою* наших досліджень була розробка ефективного засобу санації препуційної порожнини баранів.

Матеріал і методи досліджень. Апробацію способу проводили на 7 баранах, що належать фермерському господарству «Джерело» Дніпропетровського району Дніпропетровської області. Як сануючий засіб використовували ОКО – озоновану кукурудзяну олію. Препарат розроблено на кафедрі акушерства, гінекології і біотехнології розмноження тварин Харківської державної зооветеринарної академії, а його виготовлення здійснено в умовах Харківського фізико-технічного інституту.

Шлях введення препарату – інтрапрепуційно, за допомогою катетера з гумовим наконечником округлої голівкоподібної форми чи катетера з силіконовим наконечником витягнутої форми, одноразово, у дозі 10 мл.

Попередньо тварину фіксували у стоячому чи лежачому (крижово-спинному) положенні за загальноприйнятою методикою і проводили туалет препуція. Заповнений препаратом ОКО шприц приєднували до катетера, який вводили у препуційну порожнину до упору, затискали отвір препуція і витискали вміст шприца. Після цього катетер виводили з препуційної порожнини, затискували її отвір і робили легкий масаж.

Ефективність санації контролювали шляхом аналізу змін клітинного складу припуційного мазка (постоцитограми).

Результати дослідження. За результатами досліджень одержано наступні дані, наведені у табл. 1.

Як видно з одержаних даних, після санації у мазках зменшились кількість епітеліоцитів та лейкоцитів – на 45,2 %, мікробна контамінація – на 37,6 %,

дистрофічних клітин (із жовто-червоним забарвленням) – на 60% та збільшилась кількість клітин з нормальною структурою (із зеленим забарвленням) – на 20 %, а також нормалізувалося співвідношення клітин (1:3 проти 1:1), кількості епітеліоцитів та лейкоцитів (1:1 проти 1:2), епітеліоцитів з нормальною структурою та дистрофією (2:1 проти 1:2).

Таблиця 1

Характеристика препуційного мазка

Загальна характеристика мазка		До санації	Після санації	Ефективність, %
Світло-оптична мікроскопія	Кількість епітеліоцитів та лейкоцитів	31±0,31	14±0,39	- 45,2
	Кількість мікробів	109±0,83	41±0,36	- 37,6
	Співвідношення кількості епітеліоцитів та лейкоцитів	1:2	1:1	–
	Співвідношення кількості епітеліоцитів з нормальною структурою та дистрофією	1:2	2:1	–
Люмінесцент-на мікроскопія	Клітини з зеленим забарвленням	5±0,42	6±0,46	+ 20
	Клітини з жовто-червоним забарвленням	5±0,32	2±0,39	- 60
	Співвідношення клітин	1:1	1:3	–

Висновки. Таким чином, запропонований спосіб обробки препуційної порожнини у баранів з використанням озоністкого препарату ОКО забезпечує високий сануючий ефект і нормалізацію показників постоецитограми.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому передбачається апробація сануючого засобу іншого озоністкого матеріалу – препарату Прозон, що є комплексним препаратом і містить озоновану кукурудзяну олію та спиртовий розчин прополісу.

Література

1. Алиев Н.Я. Защита спермы баранов от загрязнения / Н. Я. Алиев // Ветеринария, 1973. – № 2. – С. 84–85.
2. Вирус-бактериальная контаминация замороженной спермы быков-производителей – потенциальный источник смешанных инфекций коров при искусственном осеменении / [Б. Т. Стегний, В. И. Стеценко, Р. А. Кучерявенко и др.] // Научно-технический бюллетень ИТ НААН. – 2013. – №109. – С. 245-250.
3. Інструкція зі штучного осіменіння овець і кіз [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0105-03>.
4. Озоністські препарати та їх використання у ветеринарній репродуктології (методичні рекомендації) / [В. П. Кошевой, С. Я. Федоренко, С. В. Науменко та ін.]. – Х., 2014. – 81 с.
5. Определение микрофлоры и обработка препуция быков-производителей для снижения бактериальной загрязненности спермопродукции / [Б. М. Павленко, М. П. Павленко, С. А. Гужвинская и др.] // Научно-технический бюллетень ИТ НААН. – 2013. – №110. – С. 128–134.
6. Пантюхова О. И. Влияние обработки препуций баранов-производителей на бактериальную загрязненность семени / О. И. Пантюхова // Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных: тр. Киевской станции животноводства. – К., 1962. – Т. 8. – С. 54–57.

7. Скляр П. М. Вплив антибіотиків і середовищ для культивування ооцитів *in vitro* на якісні показники сперми бугаїв: автореф. дис. ... к. с.-г. н.: 03.00.20 / П. М. Скляр; УААН. Ін-т тваринництва. – Х., 1999. – 18 с.

8. Филатов А. В. Научные основы и практические методы применения озона и биологически активных веществ для повышения воспроизводительной способности свиноматок и хряков-производителей: автореф. дис. ... д. вет. н. (16.00.07 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных) / А. В. Филатов. – Киров, 2005 – 374 с.

9. Чистяков И. Я. Научно-производственное обоснование профилактики бесплодия тонкорунных овец (по зоне Ставропольского края): автореф. дис. ... к. б. н. / И. Я. Чистяков. – М.: Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии, 1965. – 22 с.

Стаття надійшла до редакції 4.09.2015

УДК 619:616-07:619:616.008.9:636.2

Слівінська Л. Г., д. вет. н., професор, **Федорович В. Л.**, к. вет. н. ©

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

ПОРІВНЯЛЬНА ІНФОРМАТИВНІСТЬ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА ОСТЕОДИСТРОФІЇ КОРІВ

Наведено результати досліджень окремих біохімічних маркерів крові та метаболітів сполучної тканини за остеодистрофії корів. Встановлено, що у корів із субклінічним перебігом уміст загального кальцію був знижений у 18,9 %, концентрація неорганічного фосфору лише в 5,7 % тварин. У хворих на остеодистрофію корів лише у 5 % корів загальний кальцій був у нормі, а в 95,0 % виявлено його зниження, яке поєднувалося з гіпофосфатемією у 35,0 % хворих тварин.

Обґрунтовано найбільш інформативні тести ранньої діагностики остеодистрофії. Встановлено, що критеріями для діагностики субклінічного перебігу остеодистрофії є лимонна кислота, загальні глікозаміноглікани, хондроїтинсульфати та сіалоглікопротеїни. Дані маркери виходили за фізіологічні ліміти у 100 % корів за субклінічного перебігу захворювання та в клінічно хворих, проте концентрація остеокальцину – знижувалася у 60 та 100 % відповідно.

Ключові слова: *інформативність, корови, остеодистрофія, загальний кальцій, неорганічний фосфор, лимонна кислота, сіалоглікопротеїни, хондроїтинсульфати, глікозаміноглікани.*

УДК 619:616-07:619:616.008.9:636.2

Сливинская Л. Г., д. вет. н., профессор, **Федорович В. Л.**, к. вет. н.

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С. З. Гжицкого, г. Львов, Украина

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ОСТЕОДИСТРОФИИ КОРОВ

Приведены результаты исследований отдельных биохимических маркеров крови и метаболитов соединительной ткани при остеодистрофии коров. Установлено, что у коров при субклиническом течением содержание общего кальция было снижено в 18,9%, концентрация неорганического фосфора только в 5,7% животных. У больных остеодистрофией коров в 5% коров общий кальций был в норме, а в 95,0% выявлено его снижение, которая сочеталась с гипофосфатемией в 35,0% больных животных.