

Більшу небезпеку для молоді коропа у вирощувальних ставках рибдільниці «Волошки» становлять збудники гельмінтозних захворювань. Зараження мальків нематодами, а саме *Philometroides lusiana* з показниками екстенсивності інвазії – 10–38 % та середньої інтенсивності 6–11 екз., є для них дуже небезпечними і критичними.

Висновки. При паразитологічному дослідженні риби з вирощувальної системи рибдільниці «Волошки», діагностували у неї дев'ять захворювань збудниками яких є: *Ichthyophthirius multifiliis*, *Trichodina acuta*, *Trichodina epizootica*, *Apicoma piscicola*, *Gyrodactylus elegans*, *Dactylogyrus vastator*, *Bothriocephalus acheslogna*, *Philometroides lusiana*, *Argulus foliaceus* та спостерігали їх сезонну динаміку. Дані збудники були відмічені у незначних кількостях, тому не справляли на риб помітного патологічного впливу.

Серед виявлених захворювань широкого розповсюдження набув філометроїдоз коропів; максимум зараження яким мальків коропа припав на липень.

Розвиток філометроїдозу у господарстві є наслідком невчасних та неповноцінних профілактично-оздоровчих заходів, а також відсутнього відповідного лікування молоді риб.

Перспективи подальших досліджень. Розробити і впровадити в господарстві ефективну систему лікувальних та оздоровчо-профілактичних заходів, які б дали можливість значно скоротити та попередити збитки від інвазійних хвороб риби.

Література

1. Акбаев М. Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных / М. Ш. Акбаев, А. А. Водянов, Н. Е. Косминков и др // – М.: Колос, 1998, – 744 с.
2. Васильков Г. В. Гельминтозы рыб / Г. В. Васильков // М.; Колос, 1983. – 208 с.
3. Грищенко Л. И. Болезни рыб и основы рыбоводства / Л. И. Грищенко, М. Ш. Акбаев, Г. В. Васильков // М.: Колос, 1999. – 456 с.
4. Микитюк П. В. Хвороби прісноводних риб / Микитюк П.В., Якубчак О. М. // . – К.: Урожай, 1992. – 187 с.
5. Секретарюк К. В. Лабораторна діагностика інвазійних хвороб риб / К. В. Секретарюк // Львів, – 2001. – 204 с.
6. Секретарюк К. В. Основні хвороби ставкових риб / К. В. Секретарюк, В. Й. Божик, О. І. Стрижак // Львів, 2001. – 112 с.
7. Сондак В. В. Інвазійні хвороби риб: навч. посібник / В. В. Сондак, О. Б. Грицик, О. Г. Рудь // Рівне: НУВГП, 2006. – 145 с.

Стаття надійшла до редакції 24.03.2015

УДК 619:618.177:636.3

Склярів П. М., д. вет. н., доцент ©

E-mail: pavlo_sklyarov@mail.ru

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпропетровськ, Україна

РЕТИНОЛДЕФІЦИТНА НЕПЛІДНІСТЬ ОВЕЦЬ ТА КІЗ: ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ І ПРОФІЛАКТИКА

Використання у комплексних програмах фармакологічної корекції та превенції аліментарної ретинолдефіцитної неплідності овець та кіз оригінальних вітамінно-гормональних препаратів, що містять каротин, забезпечує поліпшення показників гомеостазу, гормонального статусу, морфофункціонального стану органів ендокринної та статеві систем.

© Склярів П. М., 2015

Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіпогонадизмом була на рівні 62,5–76,9 % у овець та 57,1–66,7 % – у кіз, за заплідненості 60,0–80,0 % та 75,0 %, терміну від початку обробки до першої стадії збудження 21,8–28,2 діб та 24–25,8 діб відповідно в овець та кіз.

Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіполютеолізмом становила 66,7–75,0 % у овець та 57,1–80,0 % – у кіз. При цьому заплідненість була на рівні 66,6–83,3 % та 71,4–75,0 %, термін від початку обробки до першої стадії збудження – 15,8–25,2 діб та 14,2–19,7 діб відповідно в овець та кіз.

Впровадження заходів з профілактики інтра- та постнатальних патологій дало змогу скоротити тривалість підготовчого періоду на 0,18 год у овець та 0,14 год – у кіз, виведення плода – на 5,17 хв та 4,14 хв, виведення послідів – на 6,43 хв та 2,50 хв, кількість тварин з післяродовими патологіями – на 8,2 % та 8,7 % відповідно у овець та кіз.

Ключові слова: вівці, кози, ретинолдефіцитна неплідність, фармакологічна корекція та профілактика

УДК 619:618.177:636.3

Склярів П. Н., д. вет. н., доцент

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет,
г. Днепропетровск

РЕТИНОЛДЕФИЦИТНОЕ БЕСПЛОДИЕ ОВЕЦ И КОЗ: ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА

Использование в комплексных программах фармакологической коррекции и превенции алиментарного ретинолдефицитного бесплодия овец и коз оригинальных витаминно-гормональных препаратов, содержащих каротин, обеспечивает улучшение показателей гомеостаза, гормонального статуса, морфофункционального состояния органов эндокринной и половой систем.

Терапевтическая эффективность комплексной терапии овец и коз с гипогонадизмом была на уровне 62,5–76,9 % у овец и 57,1–66,7 % у коз, при оплодотворяемости 60,0–80,0 % и 75,0 %, сроке от начала обработки до первой стадии возбуждения 21,8–28,2 и 24–25,8 суток соответственно у овец и коз.

Терапевтическая эффективность комплексной терапии овец и коз с гиполютеолизмом составила 66,7–75,0 % у овец и 57,1–80,0 % у коз. При этом оплодотворяемость была на уровне 66,6–83,3 % и 71,4–75,0 %, срок от начала обработки до первой стадии возбуждения – 15,8–25,2 и 14,2–19,7 суток соответственно у овец и коз.

Внедрение мероприятий по профилактике интра- и постнатальных патологий позволило сократить продолжительность подготовительного периода на 0,18 ч у овец и 0,14 ч у коз, выведения плода на 5,17 мин и 4,14 мин, выведения послёда на 6,43 мин и 2,50 мин, количество животных с послеродовыми патологиями на 8,2 % и 8,7 % соответственно у овец и коз.

Ключевые слова: овцы, козы, ретинолдефицитное бесплодие, фармакологическая коррекция и профилактика

UDC 619:618.177:636.3

Sklyarov P. M., Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor
Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, Dnipropetrovsk

RETINOLDEFICIENT INFERTILITY SHEEP AND GOATS: PHARMACOLOGICAL CORRECTION AND PREVENTION

The use of integrated programs of pharmacological correction and prevention of nutritional retinoldeficient infertility of sheep and goats original vitamin and hormone

preparations containing carotene, provides improvement in homeostasis, hormonal status, morphofunctional state of the endocrine and reproductive systems.

Therapeutic efficacy of combined therapy of sheep and goats with hypogonadism was at the level of 62,5–76,9 % in sheep and 57,1–66,7 % – goats, with fertility 60,0–80,0 % and 75,0 %, time from the start of treatment to the first stage of excitation and 21,8–28,2 and 24–25,8 days respectively in sheep and goats.

Therapeutic efficacy of combined therapy of sheep and goats with hypoluteolisis was 66,7–75,0 % in sheep and 57,1–80,0 % – in goats. At the same fertility was at 66,6–83,3 % and 71,4–75,0 %, from the beginning of the period to the estrus – 15,8–25,2 14,2–19,7 days respectively in sheep and goats.

Implementation of measures for the prevention of intra- and postnatal abnormalities reduced the duration of the preparatory stage of lambing of 0,18 h in sheep and 0,14 h – goats, expulsion of the lamb – at 5,17 min and 4,14 min, expulsion of the placenta – 6,43 min and 2,50 min, the number of animals with postnatal pathology – by 8,2 % and 8,7 % respectively in sheep and goats.

Key words: *sheep, goats, retinoldeficient infertility, pharmacological correction and prevention*

Вступ. Одним з актуальних питань репродукції овець та кіз є проблема ліквідації неплідності, яка знижує потенційні можливості розвитку вівчарства та козівництва, завдаючи значних збитків [1, 2, 3].

Найпоширенішою формою неплідності тварин є аліментарна, зокрема ретинолдефіцитна [4, 5]. З одного боку, недостатність вітаміну А реєструється досить часто, а з іншого – це обумовлює значні морфофункціональні зміни в організмі, в т. ч. і в статевих органах, що призводить до порушень репродуктивної функції. У зв'язку з цим, ретинол називають вітаміном розмноження.

Про значення вітаміну А у прояві репродуктивної функції с.-г. тварин відомо вже 100 років, а він так само залишається предметом ретельних досліджень [6, 7].

Дефіцит вітаміну А особливо часто виникає в другій половині зимового утримання. Це пов'язано з тим, що забезпеченість організму травоядних тварин вітаміном А цілком залежить від вмісту каротину в кормах, а також від ступеня його трансформації у вітамін і абсорбції трансформатів у кров. У той же час, деякі корми, що складають основу зимового раціону, мають незначну кількість каротину, здатного до трансформації у вітамін А. При цьому каротин є речовиною, яка легко руйнується на повітрі, світлі, у нейтральному та лужному середовищах, великі втрати його бувають внаслідок порушення строків, режимів збирання та консервування кормів, а також у процесі їх зберігання.

Надійним методом профілактики є ліквідація причин, що зумовлюють дану патологію. Проте у випадках, коли усунення причин пов'язане з певними труднощами і ліквідація їх неможлива, необхідно застосовувати медикаментозну терапію чи корекцію [8].

Мета досліджень полягала у розробці способів фармакологічної корекції і профілактики ретинолдефіцитної неплідності овець та кіз.

Матеріали та методи досліджень. Робота виконувалася в умовах кафедри акушерства, гінекології і біотехнології розмноження тварин Харківської державної зооветеринарної академії та господарствам різної форми власності східних, центральних та південних областей України протягом 2007–2014 рр.

Застосовували загальноприйняті (клініко-гінекологічний, біохімічний), спеціальні (ультразвуковий, цитологічний, патолого-анатомічний та

гормональний), удосконалені й оригінальні (колпота цервікситоскопія, комп'ютерні програми) методи досліджень.

В основу розробки способів фармакологічної корекції і профілактики ретинолдефіцитної неплідності овець та кіз було покладено застосування оригінальних вітамінно-гормональних препаратів, що містять каротин, – Кагадін, Каплаестрол, Каплагонін та Карафест.

Спосіб терапії овець і кіз з гіпогонадизмом двоблоковий. У першому блоці використовується препарат Каплаестрол, що містить β -каротин та сумарні естрогени. При визначенні дозування препарату виходили з потреби його складових: β -каротин – 20 мг/гол./добу, естрогени – 300 ОД/кг маси тіла. У другому блоці використовується препарат Каплагонін, який містить β -каротин та хоріонічний гонадотропін. Дозування: β -каротин – з розрахунку 20 мг/гол./добу, хоріонічний гонадотропін – 10 тис. ОД/гол.

Спосіб терапії овець і кіз з гіполютеолізмом базується на застосуванні вітамінно-гормональних препаратів Кагадін, Каплаестрол та Каплагонін, а також препарату простагландинового ряду Естрофан. У першому блоці використовували Кагадін і Естрофан, у другому – Каплаестрол, у третьому – Кагадін, Каплаестрол та Каплагонін вводили згідно зазначених вище методик, Естрофан – паракорнеально, у дозі 0,2 мл 3–5 разів з інтервалом 3 доби.

При визначенні терапевтичної ефективності способу лікування овець і кіз з гіпогонадизмом та гіполютеолізмом визначали показники гомеостазу, гормональний статус і морфофункціональний стан органів розмноження та ендокринної системи, а також враховували прояв ознак стадії збудження у тварин після обробки, термін від початку обробки до першої стадії збудження, заплідненість.

З метою профілактики інтра- та постнатальних патологій тваринам протягом періоду кінтності згодовували каротинвмісний препарат Кагадін з розрахунку 20 мг β -каротину гол./добу, а за 30 та 15 дів до передбачуваного окоту застосовували інтраабдомінальне введення препарату Каплаестрол з розрахунку 300 ОД естрогенів / кг маси тіла / добу.

Ефективність заходів визначали за тривалістю окремих періодів родів (підготовчого, виведення плода та виведення послідів), відсотком тварин з післяродовими патологіями.

Результати досліджень. Діагностика аліментарної ретинолдефіцитної неплідності у овець та кіз була комплексною і включала: аналіз умов заготівлі і зберігання кормів, визначення забезпеченості тварин необхідними поживними, мінеральними речовинами і вітамінами, визначення добової потреби овець і кіз у каротині, проведення регулярних біохімічних досліджень крові, проведення гінекологічної й акушерської диспансеризації, а також диференціацію неплідності.

З метою терапії та профілактики порушень репродуктивної функції у тварин обов'язковим було врахування положень попередньо з'ясованих нами механізмів виникнення та розвитку перинатальних патологій та порушень репродуктивної функції.

Спираючись на отриману інформацію про етіопатогенез порушень репродуктивної функції: зміни показників гомеостазу, зниження концентрації гормонів (естрогенів чи прогестерону), зміни морфофункціонального стану ендокринних (гіпофіз, щитоподібна і надниркові залози) та статевих (яєчники) органів, науковообґрунтованим стало застосування каротинмістких вітамінно-гормональних препаратів.

За результатами експериментальної перевірки розроблених програм встановлено позитивний вплив препаратів на показники гомеостазу (підвищення кількості еритроцитів, вмісту гемоглобіну, загального білка, загального кальцію, неорганічного фосфору, вітаміну А, Цинкуму, Купруму, Кобальту, зниження лужного резерву), гормональний статус (оптимізація динаміки естрогенів та прогестерону) і морфофункціональний стан органів ендокринної та статеві систем у тварин (поліпшення лінійних промірів, вагових параметрів та гістоструктури гіпофіза, щитоподібної залози, наднирників та яєчників).

Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіпогонадізмом була на рівні 62,5–76,9 % у овець та 57,1–66,7 % – у кіз, за заплідненості 60,0–80,0 % та 75,0 %, терміну від початку обробки до першої стадії збудження 21,8–28,2 діб та 24–25,8 діб відповідно в овець та кіз. Натомість у контролі за період дослідження (3–4 міс.) жодна з тварин не проявила ознак стадії збудження статевого циклу.

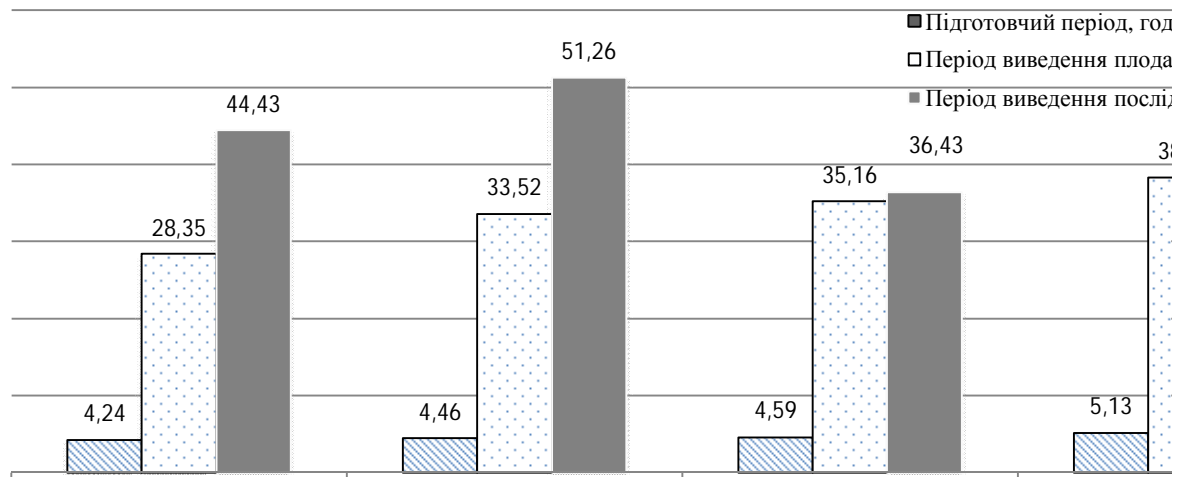
Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіполютеолізом становила 66,7–75,0 % у овець та 57,1–80,0 % – у кіз. При цьому заплідненість овець і кіз була на рівні 66,6–83,3 % та 71,4–75,0 %, термін від початку обробки до першої стадії збудження 15,8–25,2 діб та 14,2–19,7 діб відповідно в овець та кіз (табл. 1).

Таблиця 1

Результати комплексної терапії овець і кіз з гіпогонадізмом та гіполютеолізом

Вид тварин	Оброблено тварин, гол.	Проявило ознаки збудження, гол./%	Заплідненість, гол. / %	Термін від початку обробки до першої стадії збудження, діб
<i>Результати комплексної терапії овець і кіз з гіпогонадізмом</i>				
Вівці	Контроль (n = 43)	За період дослідження (3-4 міс.) жодна з тварин контрольної групи ознак збудження не проявила		
	Дослід (n = 34)	24 / 69,5	18 / 72,6	24,44 ± 2,36
Кози	Контроль (n = 22)	За період дослідження (3-4 міс.) жодна з тварин контрольної групи ознак збудження не проявила		
	Дослід (n = 13)	9 / 61,9	6 / 75,0	24,9 ± 3,05
<i>Результати комплексної терапії овець і кіз з гіполютеолізом</i>				
Вівці	Контроль (n = 47)	За період досліджень (2-5 міс.) у жодній з тварин контрольної групи не зареєстровано ознак прояву стадії збудження статевого циклу		
	Дослід (n = 24)	17 / 71,0	15 / 76,6	21,4 ± 2,42
Кози	Контроль (n = 21)	За період досліджень (2-5 міс.) у жодній з тварин контрольної групи не зареєстровано ознак прояву стадії збудження статевого циклу		
	Дослід (n = 23)	15 / 66,9	11 / 73,8	16,86 ± 2,37

Впровадження заходів з профілактики інтра- та постнатальних патологій дало змогу скоротити тривалість підготовчого періоду на 0,18 год у овець та 0,14 год – у кіз, виведення плода – на 5,17 хв та 4,14 хв, виведення послідів – на 6,43 хв та 2,50 хв, кількість тварин з післяродовими патологіями – на 8,2 % та 8,7 % відповідно у овець та кіз (рис. 1).



Висновки: 1. Використання у комплексних програмах фармакологічної корекції та превенції аліментарної ретинолдефіцитної неплідності овець та кіз оригінальних вітамінно-гормональних препаратів, що містять каротин, забезпечує поліпшення показників гомеостазу, гормонального статусу, морфофункціонального стану органів ендокринної та статеві систем.

2. Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіпогонадізмом була на рівні 62,5–76,9 % у овець та 57,1–66,7 % – у кіз, за заплідненості 60,0–80,0 % та 75,0 %, терміну від початку обробки до першої стадії збудження 21,8–28,2 діб та 24–25,8 діб відповідно в овець та кіз.

3. Терапевтична ефективність комплексної терапії овець і кіз з гіполютеолізмом становила 66,7–75,0 % у овець та 57,1–80,0 % – у кіз. При цьому заплідненість була на рівні 66,6–83,3 % та 71,4–75,0 %, термін від початку обробки до першої стадії збудження 15,8–25,2 діб та 14,2–19,7 діб відповідно в овець та кіз.

4. Впровадження заходів з профілактики інтра- та постнатальних патологій дало змогу скоротити тривалість підготовчого періоду на 0,18 год у овець та 0,14 год – у кіз, виведення плода – на 5,17 хв та 4,14 хв, виведення послідів – на 6,43 хв та 2,50 хв, кількість тварин з післяродовими патологіями – на 8,2 % та 8,7 % відповідно у овець та кіз.

Література

1. Ситников В. Ф. Этиология и профилактика симптоматического бесплодия овец : автореф. дис. ... к. вет. н.: 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных / В. Ф. Ситников. – М., 2012. – 21 с.

2. Reproductive problems [Electronic resource] // Maryland Small Ruminant Page. – Access mode: <http://www.sheepandgoat.com/repropro.html>.

3. Rischen C. G. Reproductive Management of the Dairy Goat Doe / C. G. Rischen, R. L. Riese // Iowa State University Veterinarian. – 1982. – Vol. 44, Iss. 2, Article 4. – Access mode: http://lib.dr.iastate.edu/iowastate_veterinarian/vol44/iss2/4.

4. Алиментарное бесплодие у овец [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://medicalmagazine.ru/besplodie-ovec/alimentarnoe-besplodie-u-ovec.html>.

5. Nutrition and reproductive loss in goats [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.milkproduction.com/Library/Scientific-articles/Other-milking-ani-mals/>

Nutrition-and-reproductive-loss-in-goats/].

6. Изменение антиоксидантного статуса и перекисного окисления липидов у овец, предварительно обработанных витамином А и бета-каротином в период осеменения, до и после родов // Ветеринария. Реферативный журнал. – 2007. – № 2. – С. 356-356.

7. Криванов А. Ф. А-витаминное питание и воспроизводство животных / А. Ф. Криванов // Профилактика и лечение болезней органов размножения и повышения воспроизводительной функции с.-х. животных. – Саранск, 2003. – С. 89-91.

8. Кошевой В. П. Проблеми відтворення овець і кіз та шляхи їх вирішення: монографія / В. П. Кошевой, П. М. Склярів, С. В. Науменко; за заг. ред. В. П. Кошевого. – Харків-Дніпропетровськ: Гамалія, 2011. – 467 с.

Стаття надійшла до редакції 19.03.2015

УДК 619:616-07:619:616.008.9:636.2

Слівінська Л. Г., д. вет. н., професор, **Федорович В. Л.**, к. вет. н., асистент ©
Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

КЛІНІЧНИЙ СТАТУС ЗА ОСТЕОДИСТРОФІЇ КОРІВ

Наведено результати клінічного дослідження корів за остеодистрофії. Встановлено, що субклінічний перебіг остеодистрофії у корів проявляється втратою блиску і скуйовдженістю волосяного покриву, затриманням линьки, зниженням еластичності шкіри, алотріофагією, гіпорексією, анемічністю кон'юнктиви. У корів за клінічно вираженої форми остеодистрофії, окрім вищеперерахованих змін, виявляли стоншення та частковий лізис останньої пари ребер, розсмоктування останніх 2–3 хвостових хребців, часткову деформацію хребта, випуклість ребер, надмірне розростання і деформації копитцевого рогу.

Ключові слова: остеодистрофія, клінічний статус, діагностика, корови, алотріофагія, линька.

УДК 619:616-07:619:616.008.9:636.2

Сливинская Л. Г., д. вет. н., профессор, **Федорович В. Л.**, к. вет. н., ассистент
Львовского национального университета ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого

КЛИНИЧЕСКИЙ СТАТУС ПРИ ОСТЕОДИСТРОФИЕЙ КОРОВ

Приведены результаты клинического исследования коров при остеодистрофии. Установлено, что субклиническое течение остеодистрофии у коров проявляется потерей блеска и взъерошенностью волосяного покрова, задержанием линьки, снижением эластичности кожи, алотриофагией, гипорексией, анемичность конъюнктивы. У коров с клинически выраженной формой остеодистрофии, кроме вышперечисленных изменений, диагностировали истончение и частичный лизис последней пары ребер, рассасывание последних 2-3 хвостовых позвонков, частичную деформацию позвоночника, выпуклость ребер, чрезмерное разрастание и деформации копитцевого рога.

Ключевые слова: остеодистрофия, клинический статус, диагностика, коровы, алотриофагия, линька.