საქართველოს სოფლის მეურნეობის
მეცნიერებათა აკადემია
GEORGIAN ACADEMY OF
AGRICULTURAL SCIENCES

გ. ბუცხრიკიძე თ. ყურაშვილი

ფურების მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტი

(საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ანთება)

(რეკომენდაცია)

თბილისი
2024

საქართველოს სოფლის მეურნეობის
მეცნიერებათა აკადემია
GEORGIAN ACADEMY OF
AGRICULTURAL SCIENCES

გ. ბუცხრიკიძე თ. ყურაშვილი

ფურების მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტი

(საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ანთება)

(რეკომენდაცია)

თბილისი
2024

UDC (უაკ) 619..616.036..[636.2
ბ-99

ფურების მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტების აღწერილობა, მათი მკურნალობის და პროფილაქტიკის რეკომენდაციები დიდ დახმარებას გაუწევს ფერმერებს და შინამეურნეებს გააუმჯობესონ ცხოველთა აღწარმოება და პროდუქტიულობა. ნაშრომის გამოყენება სასარგებლო იქნება უმაღლესი დაწესებულებების და კოლეჯების სტუდენტებისათვის. რეკომენდაციების დანერგვა პრაქტიკაში დიდ დახმარებას გაუწევს ხელოვნურ განაყოფიერებით დასაქმებულ სპეციალისტებს.

რეკომენდაცია განხილული და მოწონებულია გამოსაცემად საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მეცხოველეობის და ვეტერინარიის მეცნიერებათა განყოფილების მიერ ოქმი №2, 14 თებერვალი, 2024 წელი

ავტორები:

გიორგი ბუცხრიკიძე – სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დოქტორანტი

თენგიზ ყურაშვილი – საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, სსმმ აკადემიის მეცხოველეობის და ვეტერინარიის მეცნიერებათა განყოფილების აკადემიკოს-მდივანი

რეცენზენტი:

ჯემალ გუგუშვილი – საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმთან არსებული სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე, აკადემიკოსი

რედაქტორი:

მარინე ბარვენაშვილი – საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიური დეპარტამენტის უფროსი, სოფლის მეურნეობის დოქტორი

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა „აგრო“

ISBN 978-9941-8-6662-3

ფურების მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტი

(საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ანთება)

მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტი, არის ფურების საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსების ანთება, რომელიც ხშირად ვლინდება მშობიარობიდან მე-8 – მე-10 დღეს (ზოგჯერ მე-3-მე-6 დღეს).

მშობიარობის შემდგომ ენდომეტრიტს ფურებში უჭირავს მნიშვნელოვანი ადგილი მეანობა-გინეკოლოგიურ პათოლოგიებს შორის. ჩაურევლობის შემთხვევაში დაავადება იწვევს დროებით ან მუდმივ უნაყოფობას.

გინეკოლოგიური დაავადებები, პირველ რიგში მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტი ნაყოფიერების გარდა მოქმედებს ცხოველების პროდუქტიულობაზე და ზოგად მდგომარეობაზე, იწვევს დიდ ეკონომიურ ზარალს.

დანახარჯები გამოწვეულია ცხოველების მკურნალობით, მერძეული პროდუქტიულობის დაქვეითებით, საკვების ზედმეტი დანახარჯებით, ლაქტაციის პერიოდის დარღვევით და ფურების ადრეული გამოწუნებით.

ამერიკელი მკვლევარები აღნიშნავენ რომ ყოველი ფურის გინეკოლოგიური დაავადებები ფერმერებს უჯდებათ 300-350 დოლარი.

ამერიკაში აღნიშნულ დაავადებებზე მოდის 10-დან 55% შემთხვევა. თუ 1000 სულიან ფერმაში დაავადება 10%, მაშინ წლიური ზარალი შეადგენს 35000 დოლარს, ეს იმ შემთხვევაში როდესაც ვეტერინარულ-სანიტარიული დონე ქვეყანაში მაღალია და შედარებაც კი არ შეიძლება იმ პირობებთან რომელიც არის საქართველოში არსებულ ცხოველთა სადგომებში.

ცხრილი 1

მშობიაროობის ხანგრძლივობა ცხოველებში

ცხოველი	მშობიაროობის მიმდინარეობის ხანგრძლივობა		
	მოსამზადებელი პერიოდი.	ნაყოფის გამოძევება (დაბადება)	მშობიაროობის შემდგომი პერიოდი
ფური (ძროხა)	12 საათამდე	20 წთ-დან 3-4 სთ-მდე (ზოგჯერ 6 სთ.)	5-6 სთტ. (10 სთ.-მდე)
ჭაკი, ფაშატი, (ცხენი)	რამდენიმე საათიდან 1-2 დღემდე (ზოგჯერ 5-30 წთ.)	5-30 წთ.	5-30 წთ.
ცხვარი და თხა	15 წთ-დან 3 სთ.-მდე (ზოგჯერ 30 სთ.-მდე)	5-30 წთ. (ინტერვალი ნაყოფების დაბადებას შორის 5 წთ.-დან რამოდენიმე სთ-მდე)	10 წთ-დან 3 სთ. (ზოგჯერ 4 სთ.)
ქუბი (ღორი)	2- 6 სთ.	2-6 სთ.	3 სთ.-მდე
ბოცვერი	9- 15 წთ.	15-30 წთ. (ზოგჯერ 30-48 წთ)	30-90 წთ.

შთამომავლობის აღწარმოებაში საშვილოსნო საშოსთან ერთად ასრულებს მრავალფეროვან და რთულ ფუნქციებს. მიღებულ სპერმას ისინი უქმნიან სათანადო პირობებს სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად და განაყოფიერებისათვის. საშვილოსნოში ჯერ ვითარდება ჩანასახი შემდეგ კი ვითარდება ნაყოფი. ამ ორგანოების ძირითადი მოვალეობაა აგრეთვე ზრდასრული და ჯანმრთელი ნაყოფის დაბადებაში ხელშეწყობა. აღნიშნული ორგანოების განსაკუთრებით კი საშვილოსნოს პათოლოგიები ხშირად იწვევენ შეუქცევად პროცესებს და ამუხრუჭებენ მეცხოველეობის განვითარების ტემპს.

მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტები ფურებში ძირითადად ვითარდება სასქესო ორგანოების დაინფიცირების ნიადაგზე და ლორწოვანი გარსების მთლიანობის დარღვევის შედეგად. ამ პროცესებს თან სდევს საშვილოსნოს კუმშვადობის ფუნქციის დარღვევა და ინვოლუციის პროცესების შენელება. ხშირად ენდომეტრიტების განვითარების მიზეზად გვევლინება მომყოლის შეჩერება.

ენდომეტრიტის მიმდინარეობის ფორმებია:

1. მწვავე
2. ქვემწვავე
3. ქრონიკული

გამოვლინების მიხედვით ენდომეტრიტები არის:

1. კლინიკური ფორმის
2. სუბკლინიკური (ფარული) ფორმის

1. კატარალური
2. კატარალურ-ჩირქოვანი
3. ფიბრინოზული
4. ნეკროზული
5. განგრენოზული.

თუ ანთებითი პროცესი გრძელდება 2 კვირამდე ასეთი ფორმა მწვავეა, როდესაც ანთება გრძელდება 2 კვირიდან 4 კვირამდე დაავადების ქვემწვავე ფორმაა, 4 კვირაზე მეტი ხნით მიმდინარე ანთებითი ფორმა ქრონიკულია. იმ შემთხვევაში როდესაც შესაძლებელია ენდომეტრიტის კლინიკური ნიშნებით დადგენა დაავადება იწოდება კლინიკურ ფორმად. თუ დაავადების კლინიკური ნიშნები არ აღინიშნება მაშინ პათოლოგიურ პროცეს უწოდებენ სუბკლინიკურ (ფარულ) ენდომეტრიტს. ენდომეტრიტი ძირითადად ვლინდება მშობიარობის შემდგომ ამიტომ მას მშობიარობის შემდგომ ენდომეტრიტს უწოდებენ. მშობიარობის შემდგომი კლინიკური ენდომეტრიტი სხვადასხვა მიმდინარეობით ხასიათდება;

1. მშობიარობის შემდგომი კატარული ენდომეტრიტი – ხასიათდება საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ზედაპირული შრეების დაზიანებითა და ექსუდაციით. კატარალური ენდომეტრიტი ხშირად არის საწყისი სტადია ჩირქოვან კატარალური ენდომეტრიტებისათვის ან საშვილოსნოს სხვა უფრო მძიმე ფორმის ანთებისათვის.

კატარალური ენდომეტრიტი ვითარდება მშობიარობის შემდგომ პირველ დღეებში რაც ართულებს დაავადებაზე დიაგნოზის დასმას, რადგან ამავე პერიოდში როგორც წესი უნდა მიმდინარეობდეს ნორმალური ფიზიოლოგიური პროცესები გამონადენით და სხვადასხვა ქსოვილების ინვოლუციით. აქედან გამომდინარე კატარალური ენდომეტრიტის

დიაგნოსტირება საწარმოო პირობებში ფაქტიურად არ ტარდება. პათოლოგიური პროცესი შესამჩნევი ხდება ჩირქოვან-კატარალური ენდომეტრიტის განვითარების შემდეგ.

2. მშობიარობის შემდგომი ჩირქოვან – კატარალური ენდომეტრიტი არის – საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ან-

თების მწვავე ფორმა, რომელიც ხასიათდება საშვილოსნოს კუმშვადობის ფუნქციის დარღვევით, მასში ექსუდატის დაგროვებით და პერიოდულად გამოყოფით. დაავადების კლინიკური ნიშნები ვლინდება მშობიარობიდან მე-5-მე-6 დღეს გარკვეული გამონადენით. გამონადენის ფერი შეიძლება იყოს: ყავისფერი, მოყვითალო ან მონაცრისფრო-თეთრი. ზოგჯერ გამონადენში ჩნდება ფიფქები და ქსოვილებისა და უჯრედების ფრაგმენტები. შემდგომ ექსუდატი ღებულობს ლორწოვან-ჩირქოვან ან ჩირქოვან ხასიათს. გამონადენი განსაკუთრებით შესამჩნევია დაძაბულობის ან წოლის დროს. მისი არსებობის დადგენა შესაძლოა აგრეთვე სწორი ნაწლავიდან საშვილოსნოს მასაჟით. ხშირად ჩირქოვანი გამონადენის კვალი შესამჩნევია კუდზე მშრალი ქერქების არსებობით.

ჩირქოვანი ენდომეტრიტის დროს საშვილოსნოს და საშოს ლორწოვანი გარსები ჰიპერემიული და შეშუპებულია, ზოგჯერ სისხლჩაქცევებით. საშოს სანათურში განსაკუთრებით საშვილოსნოს ყელთან ნახულობენ საშვილოსნოდან გამონადენ ექსუდატს. საშვილოსნოს ყელი გახსნილია 1-2 თითზე.

რექტალური გამოკვლევით აღინიშნება საშვილოსნოს კედლის მოდუნება, ზოგჯერ კი ცომისებური კონსისტენცია და ფლუქტუაცია. დასაწყისში გადიდებული საშვილოსნოს პალპაცია შესაძლებელია მუცლის ღრუში სხვადასხვა ზომის ბუშტის სახით, შემდეგ ის მცირდება და ინაცვლებს მენჯის ღრუში.

ცხოველის საერთო მდგომარეობა ჩვეულებრივად ნორმის ფარგლებშია. დაავადებაზე შეიძლება ვიმსჯელოთ მხოლოდ გამონადენის ხასიათის მიხედვით. დაავადების შედარებით მძიმედ მიმდინარეობისას ცხოველებს შეიძლება შევამჩნიოთ, მცირედი დათრგუნვა, ორგანიზმის ტემპერა-

ტურის მომატება კი მიგვანიშნებს დაავადების მძიმედ მიმდინარეობაზე, ინტოქსიკაციაზე ან მშობიარობის შემდგომ ინფექციის განვითარებაზე.

3. მწვავე ფიბრინოზული ენდომეტრიტი – არის საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ანთება, რომელიც მიმდინარეობს ფიბრინით მდიდარი ექსუდატის გამოყოფით. ფიბრინოზული ენდომეტრიტის ძირითადი მიზეზებია საშვილოსნოს ინფიცირება და მისი ლორწოვანი გარსის დაზიანება გართულებული მშობიარობის და შეჩერებული მომყოლის მოცილების დროს.

ცხოველის ორგანიზმის მაღალი დამცველობითი რეაქციის დროს ვლინდება ლეიკოციტების ფართო ბარიერი, რომელიც ეწინააღმდეგება მიკროორგანიზმების შეჭრას საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის ზედაპირიდან ღრმა შრეებში. დაბალი ვირულენტობის მქონე მიკროორგანიზმებით გამოიწვევა სუსტად გამოხატული ფიბროზული ენდომეტრიტი. ასეთი ენდომეტრიტი ხასიათდება ლორწოვანი გარსების ზედაპირული დაზიანებით და ფიბრინოზული ექსუდატის გამოყოფით საშვილოსნოდან.

ფიბრინოზული ენდომეტრიტის დროს ცხოველის საერთო მდგომარეობა (ტემპერატურა, პულსი, სუნთქვა) არ იცვლება.

ფიბრინოზული ენდომეტრიტის მძიმე მიმდინარეობისათვის დამახასიათებელია დაზიანებები ლორწოვანი გარსის ღრმა შრეებში და ზედაპირზე მუქი ყვითელი ან ჭუჭყიანი აპკის წარმოშობა, რომელიც ვითარდება ფიბრინით მდიდარი ექსუდატის გამოშრობით.

დაავადების უფრო ძლიერი განვითარების დროს ვლინდება მწვავე ენდომეტრიტისათვის დამახასიათებელი და სეპტიკური ფორმისათვის დამახასიათებელი ნიშნები.

4. ნეკროზული მეტრიტი – არის მძიმედ მიმდინარე დაავადება, რომელიც ხასიათდება ენდომეტრიის საშვილოსნოს კუნთების და ზოგჯერ სეროზული გარსების ნეკროზითა და დაშლითი პროცესებით.

ნეკროზული მეტრიტი ძირითადად მიმდინარეობს სეპტიკური ფორმით, რომლის ხელშემწყობია გართულებული მშობიარობა.

ნეკროზული მეტრიტის გამომწვევია საშვილოსნოს ქსოვილებში ჩანერგილი მიკროფლორა. მიკროფლორის ჩანერგვას აადვილებს ძლიერად დაზიანებული საშვილოსნოს კედლები და ცხოველის ორგანიზმის რეზისტენტობის დაქვეითება.

ცხოველის ორგანიზმის დამცველობითი რეაქციის შენელების (საშვილოსნოში სუსტი ფაგოციტალური რეაქცია) ფონზე საშვილოსნოს ენდომეტრიისა და კუნთების ღრმა შრეებში შეჭრილი მიკრო ორგანიზმები იწვევენ ანთებით პროცესებს და დიდი რაოდენობით ფიბრინოზული ექსუდატის გამოყოფას ენდომეტრიისა და საშვილოსნოს ქსოვილებში. ამის შედეგად დაზიანების უბნებში საშვილოსნოს კედლები გასქელებულია, ირღვევა ქსოვილების კვება და იწყება ნეკროზული პროცესები.

ნეკროზისა და ქსოვილების დაშლის ადგილას მკვდარი უჯრედების მოცილების შემდეგ ვითარდება ეროზიები და წყლულები. ეროზიებისა და წყლულების ადგილზე ხდება სისხლძარღვების გაშიშვლება. შედეგად მათ კედლებში ადვილად გადადიან მიკროორგანიზმები და ვრცელდებიან მთელს ორგანიზმში და შეუძლიათ სეფსისის გამოწვევა. ეროზიების და წყლულების ქვეშ საშვილოსნოს კედელი შეიძლება ისე გათხელდეს, რომ მასში არსებული ექსუდატის წნევის შედეგად დაირღვეს მისი მთლიანობა.

მიმდინარე პროცესის კლინიკური გამოვლინება ადვილად შესამჩნევია საშვილოსნოს მოწითალო ექსუდატის გაჩენით, რომელშიც შერეულია საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსების და კედლის მკვდარი უჯრედები და ქსოვილები.

ნეკროზული მეტრიტი მიმდინარეობს სეპტიკური პროცესების მსგავსად. ცხოველის საერთო მდგომარეობა მძიმეა, ორგანიზმის ტემპერატურა მაღალია, პულსი გახშირებული. ფურებში ხშირად ვითარდება წინა კუჭების ატონია და მასტიტები. შესაძლებელია ძლიერი ფაღარათი და კიდურების სისუსტე, რომელიც ვითარდება ზურგის ტვინის და მენჯის ნერვული წნულის დაზიანების შედეგად. ნეკროზული მეტრიტი სხვა მეტრიტისაგან განსხვავებით ძალიან მტკივნეულია.

5. განგრენოზული სეპტიკური მეტრიტი: განგრენოზული მეტრიტი არის საშვილოსნოს მძიმე მწვავე ფორმის ანთება, რომელიც მიმდინარეობს ქსოვილების ჩირქოვანი დაშლით. დაავადების ძირითადი მიზეზია საშვილოსნოს ქსოვილების ტრამვული დაზიანება და მათში ანაერობული მიკროორგანიზმების ჩანერგვა.ქსოვილების ლპობითი დაშლით საშვილოსნოს სანათურში ჩნდება ლპობითი – ჩირქოვანი ექსუდატი. საშვილოსნოს კედელი თხელდება და ხდება მტკივნეული. მიკროორგანიზმის ცხოველმყოფელობის და საშვილოსნოს დაშლის პროდუქტები ხვდებიან სისხლში და იწვევენ ორგანიზმის ინტოქსიკაციას. სისხლში მიკროორგანიზმებისა და ტოქსინების გადასვლით ვითარდება სეფსისი. განგრენოზული მეტრიტის შედეგად ცხოველი დათრგუნულია და დასუსტებულია, ტემპერატურა მომატებულია, პულსი და სუნთქვა გახშირებულია, წყდება რძის გამოყოფა, ქვეითდება მადა, ცხოველი იძულებით მუდმივად წევს და არის მძიმე მდგომარეობაში. საშოდან შეიმჩნევა მუქი

წითელი ან თითქმის შავი ექსუდატი ლპობის სუნითა და დაშლილი ქსოვილების მინარევით. საშვილოსნოს კედელი გასქელებული და მტკივნეულია. დაავადებას ყოველთვის თან ერთვის ვულვიტი, ვაგინიტი და ცერვიციტი.

დაავადება უმრავლეს შემთხვევაში 2-8 დღეში მთავრდება ცხოველის სიკვდილით სეფსისის ნიადაგზე. ზოგჯერ ცხოველი კვდება პერიტონიტით, რომელიც ვითარდება საშვილოსნოს დაზიანებული კედლიდან მუცლის ღრუში ჩაღვრილი ექსუდატით.

მშობიარობის შემდგომი კლინიკური ენდომეტრიტების დიაგნოსტიკა ზემოთ აღნიშნული კლინიკური ნიშნებით, რექტალური და ვაგინალური გამოკვლევების შედეგებით, ანამნეზური მონაცემების ანალიზთან სირთულეს არ წარმოადგენს.

სუბკლინიკური (ფარული) ენდომეტრიტის გამოსაკვლევად კი საჭირო ხდება სპეციალური მეთოდების გამოყენება. წარმატებით გამოიყენება. ბიოცდა სპერმით. ფურიდან, რომელიც მრავალჯერადი ახურების და დათესვლის მიუხედავად არ განაყოფიერდა მომდევნო ახურების დროს საშვილოსნოს ყელიდან იღებენ ლორწოს და ათავსებენ სასაგნე მინაზე, გვერდზე შეაქვთ სპერმის წვეთი და აფარებენ საფარ მინას. თუ სპერმიები ლორწოსთან შეხებით კარგავენ აქტივობას და კვდებიან ნიშანია იმისა, რომ ფური დაავადებულია ფარული (სუბკლინიკური) ენდომეტრიტით.

დღეს პრაქტიკაში ინერგება საშვილოსნოს დაავადებების ულტრასონოგრაფიული გამოკვლევის მეთოდი, რომლის დროსაც ჩანს ქსოვილების სტრუქტურული ცვლილებები. საშვილოსნოში დიდი რაოდენობით სითხეები კი მიგვანიშნებს რომ ფური დაავადებულია.

სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებები საშვილოსნოს ანთების საწინააღმდეგოდ

მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტების პროფილაქტიკური ღონისძიებები წარმოდგენილია ცალკე რეკომენდაციებში სამეანო-გინეკოლოგიური დისპანზერიზაციის სახით, რომელთა სრულად შესრულება აგვარიდებს დაავადებებს და მათ გართულებებს. მისი ადრეული გამოვლენა კი მოგვცემს საშუალებას დროულად ჩავატაროთ ეფექტური სამკურნალო ღონისძიებები.

ცხოველთა დისპანსერიზაციის ჩატარება აუცილებელი უნდა გახდეს ყველა სახის მეურნეობისათვის. მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტის დროს ვეტერინარი სპეციალისტების წინაშე დგება ორი ამოცანა: 1. შენარჩუნებულ იქნას ცხოველის ნორმალური ფიზიოლოგიური მდგომარეობა და პროდუქტიულობა 2. აღდგენილ იქნას აღწარმოება (დროულად მოხდება ახურება, დაგრილება, მაკეობა და მშობიარობა).

მაღალი თერაპიული ეფექტი მიიღწევა მაშინ, როდესაც მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტის მკურნალობა ტარდება კომპლექსურად, რომელიც მოიცავს ეთიოტროპიულ, პათოლოგენეტიკურ და სიმპტომატიკურ მეთოდებს.

ფურების მკურნალობის დროს უნდა გადავწყვიტოთ შემდეგი ძირითადი ამოცანები:

1. უზრუნველვყოთ დაავადებული ცხოველის იზოლირება, სათანადო მოვლა-შენახვა და კვების პირობები.

2. განთავისუფლებული იქნას საშვილოსნო დაგროვებული ექსუდატისაგან.

3. შევაჩეროთ პათოგენური მიკროორგანიზმების ცხოველმყოფელობა ანთების კერაში.

4. გავზარდოთ საშვილოსნოს ტონუსი და კუმშვადობის ფუნქცია.

5. გავაძლიეროთ ცხოველის ორგანიზმის თავდაცვითი ფუნქცია.

6. მკაცრად უნდა დავიცვათ პრეპარატების გამოყენების წესები (დოზები და შეყვანის ჯერადობა)

სამკურნალო პრეპარატების შეყვანა მიზანშეწონილია მოხდეს ღამე. ღამის სიმშვიდის დროს საშვილოსნო უკეთესად რეაგირებს მათ მოქმედებაზე. ფურის მწოლარე მდგომარეობა კი აადვილებს ექსუდატის გამოდინებას.

სამკურნალო ეფექტურობა აგრეთვე დამოკიდებულია პრეპარატის ფორმაზეც.

თხევადი პრეპარატები დამზადებული უნდა იყოს ცხიმოვან საფუძველზე (მცენარეული ზეთები, თევზის ქონი, გლიცერინი, თხევადი პარაფინი და სხვა). ასეთი საფუძველი არ აღიზიანებს და აზიანებს ეპითელიარულ ქსოვილებს, ახანგრძლივებს მოქმედების დროს და ზრდის სამკურნალო მოქმედებას.

არარაციონალურია სადეზინფექციო ხსნარებით საშოს და საშვილოსნოს გამორეცხვა, რადგან მათში შემავალი ნივთიერებები აღიზიანებენ და აზიანებენ ლორწოვან გარსებს, შლიან მუცინს და ამით აქვეითებენ ლორწოვანი გარსების დამცველობით ფუნქციას და საშვილოსნოს ტონუსს. იგივე ნივთიერებები კუმულირდებიან ცხოველის სხვადასხვა ქსოვილებში და ორგანოებში და გამოიყოფიან რძით. ასეთი რძის გამოყენება დაუშვებელია. ცხოველთა მკურნალობა უნდა ჩატარდეს წინასწარ შედგენილი სქემით რომელიც დაფუძნებული იქნება დაავადების მიმდინარეობის სიმძიმეზე და მეურნეობაში არსებულ ეფექტურ სამკურნალო საშუალებებ-

ზე. დაუშვებელია ცხოველების უსისტემო მკურნალობა შემთხვევითი პრეპარატებით და მათი ხშირი ცვლა.

მშობიარობის შემდგომ ენდომეტრიტს წარმატებით ებრძვიან ბელარუსში. ცხრილი 2-ში წარმოდგენილია მათ მიერ რეკომენდებული ფურების დაავადების სამკურნალო - პროფილაქტიკური სქემა.

ქვემოთ მოყვანილია სამკურნალო-პროფილაქტიკური საშუალებები რეკომენდებული მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტების საწინააღმდეგოდ.

ქრონიკული ენდომეტრიტის სამკურნალოდ კომპლექსურად გამოიყენება შემდეგი პრეპარატები :

იხტიოლის 7% ხსნარი – 20,25,30,35, 30 და 25 მლ ყოველ 48 საათში ერთჯერადად.

ესტუფალი – 2 მლ - ერთჯერადად.

ოქსიტოცინი – 8 მე/100კგ მასაზე 3-ჯერ 24 საათიანი ინტერვალით.

გრავოჰორმონი – (7 მე/1 კგ მასაზე) ყველა პრეპარატის შეყვანის შემდეგ.

კატარალურ-ჩირქოვანი ენდომეტრიტის დროს გამოიყენება შემდეგი ანტიბიოტიკები: ოქსიტეტრაციკლინი, ლევომიცეტინი, ნეომიცინი, პოლიმიქსინი; სულფანილამიდები: (სტრეპტოციდი, ნორსულფაზოლი); ნიტროფურანები: (ფურაზოლიდონი, ფურაგინი) თანდართული ინსტრუქციების შესაბამისად.

ცხრილი 2

მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტის სამკურნალო - პროფილაქტიკური ღონისძიებების სქემა (ბელარუსი)

ღონისძიების ჩატარების დრო	პრეპარატის დასახელება და დოზირება	პრეპარატის ინექციის ადგილი
მშობიაროზამდე 30 დღით ადრე	ციმაქტინი 5- 7 მლ.	კუნთებში
მშობიარობის დღეს	მასტინოლი 5-7 მლ.	კუნთებში
3 დღე მშობიარობის შემდეგ	კარსულენი 5-7 მლ.	კუნთებში
5 დღე მშობიარობის შემდეგ	კარსულენი 5- 7 მლ.	კუნთებში
7 დღე მშობიარობის შემდეგ	კარსულენი 5-7 მლ.	კუნთებში
10 დღე მშობიარობის შემდეგ	ლაცილინი 5-7 მლ.	კუნთებში, გინეკოლო-გიური გამოკვლევა
12 დღე მშობიარობის შემდეგ	ლაცილინი 5-7 მლ.	კუნთებში
14 დღე მშოიარობის შემდეგ	ლაცილინი 5-7 მლ	კუნთებში
16 დღე მშობიარობის შემდეგ	ლაცილინი 5-7 მლ.	კუნთებში
23 დღე მშობიარობის შემდეგ		გინეკოლო-გიური გამოკვლევა

ქვემოთ მოცემულია გამოყენებული პრეპარატების მოკლე დახასიათება

ციმაკტინი – ადვილებს მშობიაროზას, განსაკუთრებით პირველს, აქედან გამომდინარე მას წარმატებით იყენებენ დეკეულებში. პრეპარატი აგრეთვე ეფექტურია მომყოლის შეჩერების დროს.

მასტინოლი – მასტიტების მკურნალობა. სომატური უჯრედების სწრაფი შემცირება რძეში.მკვეთრად გამოხატული ანთების საწინააღმდეგო თვისებები.

კარსულენი – კეტოზების პროფილაქტიკა და მკურნალობა, ორგანიზმის არასპეციფიკური რეზისტენტობის ამაღლება. საუკეთესოა მაღალპროდუქტიულ ფურებში.

ლაცილინი – ენდომეტრიტების სამკურნალო საუკეთესო საშუალებაა, კუმშავს საშვილოსნოს, აქვს ანთების საწინააღმდეგო თვისებები. ანტიბიოტიკების გარეშე ააქტიურებს სარძევე ჯირკვლების ფუნქციას. ცვლის საშვილოსნოში შესაყვან პრეპარატებს.

ტიკსოტორონინი – მზა სამკურნალო ფორმა – ნარინჯისფერი კომპლექსური სუსპენზიაა, მათ შორის ფურაზოლიდონის შემცველობით.

პრეპარატს გააჩნია ფართო ანტიმიკრობული და ანტიმიკოზური მოქმედება. ის განსაკუთრებით აქტიურია ენტერობაქტერიების და კოკების მიმართ. მას გააჩნია აგრეთვე დეზოდორანტის თვისებები და მრთილავი და ადსორბციის მოქმედება.

ტიქსოტორონინი გამოიყენება მშობიარობის შემდგომი კატარალური და ქრონიკული ენდომეტრიტების სამკურნალოდ. ერთჯერადი დოზა მწვავე ენდომეტრიტის დროს 100 სმ^3-ია. ქრონიკული ენდომეტრიტების შემთხვევაში 50-60 სმ^3. პრეპარატი განმეორებით შეყავთ ყოველ 24 სთ-ში ერთხელ საბოლოო გამოჯანმრთელებამდე. თერაპევტიური ეფექტურობა 90%-ზე მაღალია.

მუმიის მალამო – პრეპარატს გააჩნია ანთების საწინააღმდეგო და გამაუტკივარებელი მოქმედება. ხელს უწყობს ქსო-

ვილების რეგენერაციას და დაზიანებული ქსოვილების სწრაფ აღდგენას.

გამოიყენება პრეპარატის 10%-იანი წყლიანი ხსნარი, დოზით 100 – 150 მლ, იგივე დოზა განმეორებით ცხოველს ეძლევა 24 საათის შემდეგ.

პრეპარატის სამკურნალო ეფექტურობა ძროხების ჩირქოვანი ენდომეტრიტის შემთხვევაში აღემატება 90 % -ს.

დღეს ვეტერინარიულ გინეკოლოგიაში ფართოდ გამოიყენება პრეპარატების მკვრივი ფორმები აბებისა და სანთლების სახით, დამზადებული ცხიმოვანი და ჟელატინის საფუძველზე (ეკზუთერი, სეპტიმეტრინი, მეტრომაკსი, ენდოფარმი, ნეოფური, გისტეროტონი, ფურაზოლიდონის ჩხირები, ერიდონი, ენდოკსერი, იოდოპენი და სხვა).

გისტეროფური – პრეპარატი შეიცავს: ფურაზონალს, კარბოხოლინს, ჟელატინს, გლიცერინს, პარაფინს და გამოხდილ წყალს.

პრეპარატს აქვს ცილინდრის ფორმა სიგრძით 65 მმ, დიამეტრით 14 მმ. არის მკვრივი კონსისტენციის ყვითელი ფერის და უსუნო.

გისტეროფური ხასიათდება ანტიმიკრობული ანთების საწინააღმდეგო და ტკივილ გამაყუჩებელი მოქმედებით. აუმჯობესებს სასქესო ორგანოების პროლიფერაციულ პროცესებს, არეგულირებს საშვილოსნოს კუმშვით მოქმედებას და ამცირებს ცხოველთა გამოჯანმრთელების ვადებს.

პრეპარატი გამოიყენება: საშვილოსნოს ანთებითი პროცესების ენდომეტრიტების (რომლებიც თან ახლავს გართულებულ და პათოლოგიური მშობიარობას) სამკურნალოდ, მომყოლის შეჩერებისას, მომყოლის ქირურგიული მოშორებისას და აბორტების დროს.

პროფილაქტიკის მიზნით პრეპარატის თითო ჩხირი შეყავთ ერთჯერადად მშობიარობის დამთავრებისთანავე.

სამკურნალო მიზნით პრეპარატი (1-2 ჩხირი) შეყავთ 24- 48 საათში ერთხელ სრულ გამოჯანმრთელებამდე.

გისტეროფური ხასიათდება მაღალი სამკურნალო-პროფილაქტიკური და ეკონომიკური ეფექტურობით.

ფურაპენი – პრეპარატი შეიცავს ფურაკრილინს, კარბოქოლინს და ქაფის წარმომშობ ნივთიერებას, პრეპარატი ცილინდრის ფორმის ჩხირია, სიგრძით 45 მმ, სიგანით 15 მმ, წონით 10 გ. ორგანიზმში შეყვანისას (39 გრადუს ცელსიუსზე) სწრაფად (15- 16 წთ.) იშლება ქაფის წარმოქმნით PH-6,0. ქაფის სტაბილურობა 30-35 წუთია. ფურაპენი ხასიათდება მაღალი ბაქტერიოციდული მოქმედებით და ანთებების საწინააღმდეგო ეფექტურობით, დადებითად მოქმედებს ძროხის სასქესო ორგანოებზე, პირველ რიგში საშვილოსნოს კუმშვით პროცესებზე, ამცირებს ცხოველის გამოჯანმრთელების ვადებს.

პრეპარატი გამოიყენება მშობიარობის შემდგომ პერიოდში წარმოქმნილ მრავალი პათოლოგიის (პათოლოგიური მშობიარობა, მომყოლის შეჩერება, აბორტები, მწვავე ენდომეტრიტი და სხვა) პროფილაქტიკისა და მკურნალობის მიზნით.

პროფილაქტიკური მიზნით პრეპარატის ერთი ჩხირი შეყავთ საშვილოსნოში ერთჯერადად. სამკურნალო მიზნით შეყავთ ორი ჩხირი. 48 საათის ინტერვალით.

საშვილოსნოს ტონუსის ამაღლების და მის ღრუში არსებული პათოლოგიური სითხის გამოდევნის მიზნით იყენებენ შემდეგ პრეპარატებს:

– ოქსიტოცინი – კანქვეშ, კუნთებში, ვენაში და საშვილოსნოში. კანქვეშ და კუნთებში შეყავთ 30- 60 მე. ვენაში 20-40 მე, საშვილოსნოში 50-60 მე.

– პიტუიტრინი – კანქვეშ ან კუნთებში 30-60 მე.

– კარბოხოლინის 0,1%-იანი ხსნარი – კანქვეშ, დოზით 2 მლ.

– პროზერინის 0,5%-იანი ხსნარი – კანქვეშ ან კუნთებში დოზით 2 მლ.

– სინესტროლის 1%-იანი ხსნარი – კანქვეშ დოზით 3-5 მლ.

– დოპროსტონ B – კუნთებში დოზით 5 სმ^3, ინტერვალით 3-4 დღე.

სასურველია ცხოველებს აგრეთვე შეუყვანოთ ორგანიზმის მასტიმულირებელი პრეპარატებიც: კალციუმის ქლორიდის 10%-იანი ხსნარი, გლუკოზის 40%-იანი ხსნარი, კოფეინის 20 % -იანი ხსნარი და სხვა.

საუკეთესო შედეგს იძლევა აუტოჰემოთერაპია, სისხლი აღებისთანავე შეყავთ კანქვეშ ან კუნთებში დოზით 60 – 100 მლ, ინტერვალით 3-4 დღე.

ვეტერინარიულ პრაქტიკაში პერსპექტიულ და ეფექტურ სამკურნალო მეთოდად ითვლება ნოვოკაინური ბლოკადა. ამ მიზნით გამოიყენება ნოვოკაინის 0,5% ხსნარის 1 მლ 1 კგ-მასაზე. შეყვანის წინ ამატებენ ტეტრაციკლინის ქლორიდის 5 ათასს მე, 1 კგ მასაზე. შეყვანის ადგილები მოცემულია სურათებზე.

სურათი 1

დაავადებულ ფურებში პრეპარატის
კუნთებში ინექციის ადგილი

სურათი 2

დაავადებული ფურის საშვილოსნოს
გამორეცხვის ტექნიკა

ფურების მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტების კომპლექსური მკურნალობის სქემები

სქემა 1

პრეპარატი	ინექციის ადგილი	ერთჯერადი დოზა	მკურნალობის დღეები			
			1	3	5	7
ცეფამეტრილი ფლოქსამეტრინი	კუნთში	20 მლ 100 კგ მასაზე	+	+	+	+
იხგლიკოვიტი	კუნთში	10 მლ 100 კგ მასაზე	+	+	+	+
სედიმინი	კუნთში	15-20 მლ	+		-	+
ნიტამინი	კუნთში	4 მლ 100 კგ მასაზე	+	-	-	+

სქემა 2

პრეპარატი	ინექციის ადგილი	ერთჯერადი დოზა	მკურნალობის დღეები			
			1	3	5	7
ტიმეს-ტროფანი მაგეს-ტროფანი	კანქვეშ კუნთში	2მლ	+	-	-	+
ენდო-ტილი	საშვილოს-ნოში	20მლ 100 კგ მასაზე	+	+	+	+
მულ-ტივიტი	კუნთში	10-30 მლ	+	-	-	+
იხგლუ-კოვიტი	კუნთში	10 მლ 100 კგ მასაზე	+	+	+	+

ამერიკაში ენდომეტრიტებს სამკურნალოდ იყენებენ ანტიბიოტიკებს და ანტისეპტიკებს. დოქტორი რ. კასიმანი-კამა (2017) რეკომენდაციას უწევს პრეპარატ ცეპტიოფურს დოზით 2,2 მგ. 1 კგ მასაზე 5 დღის განმავლობაში. მისივე რჩევით კარგ შედეგს იძლევა მოგებამდე 4 კვირით ადრე ცხოველს მივცეთ (გაუკეთოთ) ვიტამინი E და სელენი.

მკურნალობის ნებისმიერი საშუალების გამოყენების ეფექტურობა დამოკიდებულია ცხოველთა მოვლა-შენახვის და კვების დონეზე, მშრალობის და მშობიარობის შემდგომ პერიოდში.

რეზიუმე

ენდომეტრიტი ფურების უნაყოფობის ძირითადი მიზეზია. ჩვენი გამოკვლევებით დადგინდა, რომ 100 ფურიდან ენდომეტრიტით დაავადებული აღმოჩნდა 16 ფური (16 %). დაავადების პროფილაქტიკის მიზნით ცხოველთა მეპატრონეებისათვის შედგენილი იქნა სათანადო რეკომენდაციები, რომელშიც განხილულია ფურებში მშობიარობის შემდგომი ენდომეტრიტის მიმდინარეობის და გამოვლინების ფორმები. რეკომენდაციაში ასევე აღწერილია დაავადების კლინიკური ნიშნები, მიმდინარეობა, დიაგნოსტიკა, მკურნალობა, სამკურნალო პრეპარატების ორგანიზმში შეყვანის გზები, პროფილაქტიკის მეთოდები.

Post- partum endometritis in cows

Resume

Endometritis is the main cause of infertility in cows. Our research revealed that 16 out of 100 cows were suffering from endometritis (16%). In order to prevent the disease, appropriate recommendations were made for animal owners, in which the course and detection of postpartum endometritis in cows are discussed. The recommendation also describes the clinical signs of the disease, development of the desease, diagnosis, treatment, ways of introducing medicinal drugs into the body, and methods of prevention.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Кушаков А.А., Филипов В.В. – Краткий справочник ветеринарного врача М. 1990. 574 с.

2. Международный Вестник Ветеринарии «Санкт-Петербург 2013».