



УДК 619:618.14-002.015

ДИНАМІКА ЗМІН МОРФОЛОГІЧНОГО СКЛАДУ КРОВІ СВИНОМАТОК ХВОРИХ НА ПІСЛЯРОДОВИЙ ЕНДОМЕТРИТ ДО ТА ПІСЛЯ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ

Рецензент: канд. вет. наук, доцент Пономаренко В.П.; д.-тор б. наук, професор Бугров О.Д.

А.А. Черненко, М.І. Харенко

Сумський національний аграрний університет

У роботі наведені дані щодо рівня еритроцитів, лейкоцитів та показники лейкограми крові свиноматок, хворих на гострий післяродовий ендометрит, а також відповідні показники після лікування цієї післяродової патології 2,5 %-вим антибіотиком кобактаном: на 6 добу після закінчення лікування спостерігалось достовірне збільшення кількості еритроцитів у крові (з $5,02 \pm 0,07$ Т/л до $5,72 \pm 0,49$ Т/л). При цьому рівень лейкоцитів зменшується з $17,02 \pm 0,28$ до $11,86 \pm 0,16$ Г/л. У порівнянні з клінічно здоровими свиноматками були нижчі відповідно на 4,02 % та на 4,8 %.

Ключові слова: свиноматки, ендометрит, кобактан, лейкоцити, еритроцити, лейкограма.

Ендометрит – це одна із найбільш поширених патологій у свиноматок, що призводить до повної або тривалої неплідності і тому наносить значні економічні збитки господарству [1-2].

При лікуванні будь-якої патології лабораторні дослідження крові дають змогу підтвердити поставлений діагноз, визначити тяжкість перебігу хвороби, виявити ускладнення, контролювати ефективність лікування та прогнозувати закінчення хвороби.

Морфологічні дослідження складу крові передбачають: підрахунок кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів, виведення лейкограми, вивчення патологічних змін клітин крові [3].

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводили в спецгоспі з виробництва свинини ТОВ „Ряснянське” Краснопільського району Сумської області на свиноматках великої білої породи.

Матеріалом для дослідження були мазки крові клінічно здорових свиноматок (відбір здійснювали в першу добу після опоросу), кров свиноматок, хворих на гостру форму післяродового ендометриту (відбір здійснювали при появі перших клінічних ознак захворювання), та кров свиноматок, що піддавалися лікуванню гострої форми післяродового ендометриту при застосуванні 2,5% -го антибіотику кобактану, у дозі 4 мл / 50 кг маси дворазово з інтервалом введення 24 години (відбір здійснювали на шосту добу після закінчення лікування).

Кількість еритроцитів і лейкоцитів визначали за допомогою мікроскопу в камері Горяєва, лейкограму – у мазках, пофарбованих за Романовським-Гімза [4-5].

Отриманий цифровий матеріал опрацьовано методами варіаційної статистики з використанням параметричного критерію Стюдента.

Результати досліджень. Аналізуючи наведені в таблиці дані, слід зазначити, що у тварин, хворих на гостру форму післяродового ендометриту, рівень еритроцитів у крові, порівняно з клінічно здоровими тваринами, знизився на 15,7 %, тобто від $5,96 \pm 0,12$ Т/л до $5,02 \pm 0,07$ Т/л, і мав високий ступінь вірогідності.



Рівень лейкоцитів збільшився на 37,48 %, від $12,38 \pm 0,21$ Г/л до $17,02 \pm 0,28$ Г/л ($p < 0,001$). При цьому підвищення рівня нейтрофілів, а також зменшення лімфоцитів, моноцитів, базофілів та еозинофілів у лейкограмі крові свідчить про розвиток запального процесу в організмі тварини.

У хворих свиноматок після застосування 2,5 % -го антибіотику кобактану, на 6 добу після закінчення лікування, спостерігали достовірне збільшення кількості еритроцитів у крові ($5,72 \pm 0,49$ Т/л), порівняно з рівнем у хворих тварин до лікування ($5,02 \pm 0,07$ Т/л).

Морфологічна картина показників крові піддослідних свиноматок

Показники		Групи свиноматок		
		клінічно здорові (n-5)	хворі на гострий післяродовий ендометрит до лікування (n-5)	свиноматки на 6-ту добу після завершення лікування (n-5)
Еритроцити, Т/л		$5,96 \pm 0,12$	$5,02 \pm 0,07^{***}$	$5,72 \pm 0,19^{***}$
Лейкоцити, Г/л		$12,38 \pm 0,21$	$17,02 \pm 0,28^{***}$	$11,86 \pm 0,16^{***}$
Базофіли, %		$0,45 \pm 0,08$	$0,18 \pm 0,04^*$	$0,32 \pm 0,04^*$
Еозинофіли, %		$1,94 \pm 0,17$	$0,88 \pm 0,1^{***}$	$3,14 \pm 0,07^{***}$
Нейтрофіли, %	паличкоядерні	$4,21 \pm 0,23$	$9,24 \pm 0,33^{***}$	$4,86 \pm 0,07^{***}$
	сегментоядерні	$42,82 \pm 1,11$	$57,14 \pm 1,44^{***}$	$44,5 \pm 1,32^{***}$
Лімфоцити, %		$46,06 \pm 1,09$	$30,4 \pm 1,03^{***}$	$40,84 \pm 1,26^{***}$
Моноцити, %		$4,52 \pm 0,19$	$2,2 \pm 0,2^{***}$	$6,34 \pm 0,13^{***}$

Примітка: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$ – вірогідна різниця порівняно з хворими на гострий післяродовий ендометрит до лікування;
* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$ – вірогідна різниця порівняно з клінічно здоровими тваринами.

Рівень лейкоцитів у крові дослідних тварин на 6 добу після закінчення лікування зменшився на 4,8 % порівняно з показником у клінічно здорових свиноматок. А підвищення рівня еозинофілів, лімфоцитів, моноцитів та базофілів, на фоні зменшення нейтрофілів у лейкограмі крові, свідчить про високу терапевтичну ефективність антибіотику.

Висновки.

1. Враховуючи клінічні ознаки досліджуваних тварин та їх морфологічну картину крові, можна зробити висновок, що запропонований метод лікування післяродового ендометриту у свиноматок має високу терапевтичну ефективність. Це очевидно пов'язано з цефкіномом – діючою речовиною кобактану, котрий швидко зв'язується з пеніцилінзв'язуючими білками на поверхні внутрішньої мембрани бактерій і цим обумовлює швидкий терапевтичний ефект.

2. Крім того цефкіном малочутливий до дії β -лактамаз, що робить неможливим звикання бактерій до цього препарату.

Бібліографічний список

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології: [підручник] ; за ред. В.А.Яблонського та С.П.Хомина. – Вінниця: Нова книга, 2006.- 592 с.



2. Чекан О.М. Діагностика, прогнозування та профілактика післяродової патології у свиноматок : дис. на здобуття наукового ступеня канд. вет. наук: 16.00.07/О.М.Чекан. – К., 2004. - С. 56-74.

3. Источник статьи: ВЦ "Алден-Вет" Автор статьи: Ковченко Т.Ф. 30.03.2007.

4. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: Справочник / [Кондрахин И.П., Курилов Н.В., Малахов А.Г. и др.]. – М.: Агропромиздат, 1985.- 287 с.

5. Справочник специалиста вет. лаборатории / [Н.В. Коротченко, Ю.П. Смаян, А.П. Адаменко и др.]; под ред. Ю.П. Смаяна. – К.: Урожай, 1987.-368 с.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ СВИНОМАТОК, БОЛЬНЫХ НА ПОСЛЕРОДОВОЙ ЭНДОМЕТРИТ ДО И ПОСЛЕ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

Черненко А.А., Харенко Н.И., Сумской НАУ

В работе приведены данные уровня эритроцитов, лейкоцитов и показатели лейкограммы крови свиноматок, больных на острый послеродовой эндометрит, а также показатели после лечения данной послеродовой патологии 2,5%-м антибиотиком кобактаном: на 6 сутки по окончании лечения наблюдалось достоверное увеличение количества эритроцитов в крови (с $5,02 \pm 0,07$ Т/л до $5,72 \pm 0,49$ Т/л). При этом уровень лейкоцитов уменьшается с $17,02 \pm 0,28$ до $11,86 \pm 0,16$ Г/л. В сравнении с клинически здоровыми свиноматками эти показатели были ниже соответственно на 4,02 % и на 4,8 %.

Ключевые слова: свиноматки, эндометрит, кобактан, лейкоциты, эритроциты, лейкограмма.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BLOOD SERUM SWAP IN PUERPERAL ENDOMETRITE-DISEASED SOWS AFTER ANTIBIOTIC PREPARATION TREATMENT

Chenenko A., Kharenko M., Sumy national agrarian university

This article presents the test data on red and white blood cell level. Graphic scheme of white blood cells of acute puerperal endometrite-diseased sows was described. The test data were analyzed after puerperal pathology treatment with 2,5% 'Kobaktan' antibiotic preparation. Significance test was fulfilled. Red blood cell number proved to be increased on the sixth day after treatment. Level ranged from $5,02 \pm 0,07$ T/L to $5,72 \pm 0,49$ T/L. White blood cell level observed to be abated from $17,02 \pm 0,28$ G/L to $11,86 \pm 0,16$ G/L. Comparative analysis was fulfilled. Diseased sow number proved to be abated. Percentage equals 4,02% and 4,8% respectively.

Key words: sows, endometrite, 'Kobaktan' preparation, white blood cells, red blood cells, white blood cells graph.