

3. Brodbelt D.C., Pfeiffer D.U., Young L.E. Results of the confidential enquiry into perioperative small animal fatalities regarding risk factors for anesthetic-related death in dogs. J Am Vet Med Assoc. 2008. 233(7). P. 1096–1104.

4. Рубленко С.В., Яремчук А.В. Бутомідор в анестезіологічному забезпеченні оперативних втручань із соматичним типом больової реакції у собак. Науковий вісник НУБіПУ серія «Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва». Київ. 2016. № 237. С. 73–80.

5. Bergström K Cardiovascular and pulmonary effects of a new sedative/analgesic (medetomidine) as a preanaesthetic drug in the dog. Acta Veterinaria Scandnavia. № 29. 1988. P. 109–116.

6. Anesthesia and Analgesia in Laboratory Animals, 2nd edition. Ed. Kohn, et al. New York: Academic Press, 2008.

**УДК 619:618.5:617.3:636.2**

**ВЛАСЕНКО С.А., РУБЛЕНКО М.В.,** доктори вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР В КОМОРБІДНОСТІ ОРТОПЕДИЧНОЇ ТА АКУШЕРСЬКОЇ ПАТОЛОГІЇ У КОРІВ**

Наведені результати мікробіологічного дослідження біоптату тканин з уражених ділянок кінцівок, ексудату з матки, синовії та секрету молочної залози у корів з ортопедичною патологією та післяродовим метритом. Встановлено, що збудниками гнійно-некротичних уражень кінцівок у дослідних корів була асоційована умовно-патогенна інфекція, ускладнена у 18,7–35,3% некробактеріозом, а післяродового метриту – асоціація грампозитивних стрептококів, стафілококів, протею та кишкової палички.

**Ключові слова:** мікрофлора, гнійно-некротичні ураження кінцівок, післяродовий метрит, ексудат з матки, секрет молочної залози, синовія

В окремих літературних джерелах [1–3] зазначається, що асоційований розвиток у корів маститу, ортопедичних хвороб та метриту може зумовлюватися загальними збудниками, зокрема *Fusobacterium necrophorum*. Оскільки інтенсивність запальної реакції та наступний перебіг запального процесу в тканинах значною мірою залежать від патогенних властивостей збудників, був проведений мікробіологічний моніторинг різного біоматеріалу, отриманого від 34 корів СТОВ “Гребінківське” та СВК ім. Щорса, у яких діагностували виразки тканин м’якуша й міжпальцевого склепіння і гострий післяродовий метрит. У всіх корів на 7–10-ту добу після родів були відібрані біоптат тканин з уражених ділянок кінцівок, проби ексудату з матки, синовії та секрету молочної залози. Дослідження включали ідентифікацію збудників та визначення чутливості виділених мікрорганізмів до антибактеріальних препаратів [4]. Таким чином, проведені бактеріологічні дослідження дозволили не лише визначити мікрофлору, а й вивчити можливість генералізації

інфекційного-запального процесу в організмі корів за асоційованого розвитку акушерських та ортопедичних хвороб.

Встановлений мікробний пейзаж наведено в табл. 1.

Виявлено, що мікробний пейзаж біоматеріалу від дослідних корів у СТОВ “Гребінківське” та СВК ім. Щорса мав незначні відмінності, що напевно відображає особливості біоценозів молочних ферм. Водночас мікробним фактором розвитку гнійно-некротичних процесів у ділянці пальців корів в обох господарствах були змішані бактеріози. У корів СТОВ “Гребінківське” вони були представлені *F. Necrophorum*, яку виявили в 35,3 % пунктатах уражених тканин та асоціаціями *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Proteus spp.*, *Escheirichia coli*.

Таблиця 1 – Результати бактеріологічних досліджень біоматеріалу від корів з післяродовим метритом та виразками в ділянці пальців

Матеріал досліджень, кількість проб	Виявлена мікрофлора	Кількість проб / %
СТОВ “Гребінківське”		
Біоптат з ділянок виразок тканин м’якуша та міжпальцевого склепіння, 17	<i>F. necrophorum</i>	6 / 35,3
	<i>S. aureus</i>	3 / 17,6
	<i>S. faecalis</i>	5 / 29,4
	<i>P. vulgaris</i>	2 / 11,8
	<i>P. aeruginosa</i>	2 / 11,8
	<i>E. coli</i>	3 / 17,6
Ексудат з матки, 18	<i>Bac. polymyxa</i>	2 / 11,1
	<i>Cor. vaginalis</i>	3 / 16,7
	<i>Pr. vulgaris</i>	14 / 77,7
	<i>E. coli</i>	6 / 33,3
Синовіальна рідина, 16	<i>Bac. mycoides</i>	4 / 25,0
	<i>Bac. cereus</i>	2 / 12,5
	<i>Bac. fulvum</i>	2 / 12,5
	Відсутні ізоляти	8 / 50,0
Молоко, 18	<i>Str. thermophilus</i>	13 / 72,2
	<i>Lactococcus lactis</i>	9 / 50,0
	<i>Str. mastitidis</i>	3 / 16,7
	<i>E. coli</i>	5 / 27,7
	<i>S. aureus</i>	5 / 27,7
СВК ім. Щорса		
Біоптат з ділянок виразок тканин м’якуша та міжпальцевого склепіння, 16	<i>F. necrophorum</i>	3 / 18,7
	<i>Cl. septicum</i>	1 / 6,25
	<i>Pr. vulgaris</i>	3 / 18,7
	<i>E. coli</i>	5 / 31,2
	<i>S. faecalis</i>	7 / 43,7

Ексудат з матки, 18	<i>Pr. vulgaris</i>	6 / 33,3
	<i>E. coli</i>	10 / 55,5
	<i>Cor. vaginalis</i>	4 / 22,2
	<i>Str. pyogenes</i>	5 / 27,8
	<i>Bac. subtilus</i>	6 / 33,3
	<i>S. aureus</i>	3 / 16,7
Синовіальна рідина, 15	<i>S. epidermidis</i>	3 / 20,0
	<i>S. aureus</i>	4 / 26,6
	<i>Str. pyogenes</i>	4 / 26,6
	Відсутні ізоляти	3 / 20,0
Молоко, 16	<i>Lactococcus lactis</i>	9 / 56,2
	<i>Str. lactis</i>	7 / 43,7
	<i>Str. thermophilus</i>	8 / 50,0
	<i>E. coli</i>	6 / 37,5
	<i>Str. agalactiae</i>	5 / 31,2
	<i>S. aureus</i>	5 / 31,2
	<i>Candida</i>	1 / 6,2

У корів СВК ім. Щорса збудник некробактеріозу виявлено у 18,7 % патматеріалу. Також були ізольовані *E. coli*, *Pr. vulgaris*, *Str. faecalis* та *Cl. septicum*. З ексудату матки цих корів були виділені мікроорганізми гнійного процесу, а саме *Pr. vulgaris*, *E. coli*, *Str. pyogenes*, *Cor. vaginalis* та *Bac. polymyxa*.

У ході бактеріологічного дослідження молока від хворих корів, окрім притаманної йому нормальної мікрофлори (*Str. thermophilus*, *Lactococcus lactis*, *Str. lactis*), з 6,2–37,5 % проб були ізольовані збудники, що спричиняють мастит, зокрема *S. aureus*, *Str. agalactiae*, *Str. mastitidis* та *Candida*. Водночас у 50 % корів СТОВ “Гребінківське” та 20 % – СВК ім. Щорса в синовіальній рідині мікроорганізмів не виявили, а у решти корів ізолювали *Bac. mycoides*, *Bac. cereus*, *Bac. fulvum*, *S. epidermidis*, *S. aureus* та *Str. pyogenes*.

Таким чином, збудниками гнійно-некротичних уражень кінцівок у дослідних корів була асоційована умовно-патогенна інфекція, ускладнена у 18,7–35,3% некробактеріозом, а післяродового метриту – асоціація грампозитивних стрептококів, стафілококів, протею та кишкової палички. У деяких корів в ексудаті матки, пунктатах уражених тканин кінцівок, молоці та синовіальній рідині виявлено *S. aureus* та *Pr. vulgaris*, які можливо є ендемічним компонентом асоційованої інфекції. Загалом, генералізований характер гнійно-некротичного процесу у корів з післяродовим метритом та ортопедичними ураженнями відсутній.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Обґрунтування патогенетичної єдності окремих хірургічних, акушерських і внутрішніх незаразних захворювань корів, принципи їх лікування та профілактики / В. Завірюха, С. Цісінська, А. Мисак, Я. Крупник. Вет. медицина України. 2004. № 4. С. 18–21.
2. Поєднана неспецифічна інфекція високопродуктивних корів: пододерматит-ендометрит-мастит / Г.М. Калиновський, А.С. Ревунець, В.В. Карпюк, Г.П. Грищук.

Проблеми екології, ветеринарної медицини Житомирини: матеріали міжнар. наук.-виробн. конф. Житомир: Полісся, 2005. С. 131–134.

3. Reproductive performance of dairy cows affected by endometritis, pododermatitis and mastitis / T. C. Marques, K. M. Leão, M. C. Rodrigues, N. do Carmo Silva, R. Pereira da Silva. African Journal of Biotechnology. 2015. Vol. 14(28). pp. 2265–2269.

4. Загальні методи мікробіологічних досліджень у лабораторіях ветеринарної медицини: методичні рекомендації / В.М. Івченко та ін. Біла Церква, 2003. 64 с.

**УДК 619:636.082.2:618.44/.46**

**ВЕЛЬБІВЕЦЬ М.В., ПЛАХОТНЮК І.М., ОРДІН Ю.М.,** кандидати вет. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ СХЕМ СТИМУЛЯЦІЇ І СИНХРОНІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ У КОРІВ**

В роботі наведено ефективність застосування двох схем стимуляції і синхронізації статевої циклічності та осіменіння корів в умовах сучасного молочно-товарного комплексу. Встановлено, що найбільш ефективним було використання у терапевтичній схемі овареліну та ензапросту. Таке лікування сприяло покращенню на 10,7–26,4 % ефективності осіменіння тварин.

**Ключові слова:** корова, стимуляція, синхронізація, сурфагон, естрофан, оварелін, ензапрост.

Ефективність відтворення корів є одним із визначних факторів ведення молочного скотарства. Анафродизія і низька заплідненість знижують показники відтворення та збільшують розміри неплідності [1]. Внаслідок неплідності корів недотримується приплід, молоко, неефективно використовуються тварини, приміщення та знижується прибутковість.

Однією з причин неплідності великої рогатої худоби є негативний вплив екзогенних, зокрема, технологічних факторів. Вони ведуть до зниження резистентності організму корів, підвищення сприйнятливості їх до захворювань, морфо-функціональних розладів фізіологічних систем організму та порушення регуляції відтворної функції. Внаслідок порушення фолікуло- і лютеогенезу гальмується прояв статевої циклічності та виникають ановуляторні статеві цикли, що веде до зниження заплідненості та підвищення ймовірності ембріональної смертності й абортів [2, 3].

З метою вирішення деяких технологічних факторів вченими [4] розроблено стимуляцію і синхронізацію статевої охоти, овуляції та осіменіння корів, яка включає: стимуляцію фолікулогенезу гонадотропін-рилізінг гормонами (сурфагон, фертагіл, оварелін), лізису жовтого тіла простагландінами F2α (дінолітик, ензапрост) чи їх синтетичними аналогами (клопростенол, естрофан, ремофарм) та синхронізацію овуляції гонадотропін-рилізінг гормонами.

З огляду на вище сказане за мету роботи ми обрали вивчення ефективності застосування двох методів стимуляції і синхронізації статевої охоти, овуляції та осіменіння корів.