

**О.О. Боднар**, к.б.н., доцент, Подільський ДАТУ  
**С.П. Керничний**, к.вет.н., доцент, Подільський ДАТУ  
**В.С. Білецький**, Подільський ДАТУ  
**В.П. Мізик**, аспірант, Подільський ДАТУ

## РЕГІОНАРНА ЙОДОТЕРАПІЯ ЗА ЕНДОМЕТРИТУ У КОРІВ

*У роботі наведені результати клініко-експериментальних досліджень по регіонарному застосуванню водного розчину йоду при лікуванні корів за гнійно-катарального ендометриту.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Відтворення стада - один з найбільш складних і трудомістких процесів у тваринництві. Патологією, що вимагає особливої уваги ветеринарних фахівців, залишається післяродовий ендометрит, який широко розповсюджений у корів та інших видів тварин. На післяродову інфекцію у корів припадає від 15 до 40 % від загального числа внутрішніх незаразних хвороб. Післяродовий ендометрит також сприяє розвитку інших захворювань, які нерідко призводять до безпліддя та вибракування високопродуктивних корів [1].

Незважаючи на досить широкий спектр антимікробних лікарських препаратів, запропонованих для використання в акушерській практиці, багато з них мають ряд недоліків: висока токсичність, недостатня терапевтична ефективність, незручність застосування рекомендованих лікарських форм, висока вартість курсу лікування тощо. Слід також пам'ятати, що нераціональне і необґрунтоване застосування антибактеріальних препаратів може призвести до подальшої селекції антибіотико-резистентних штамів умовно-патогенних мікроорганізмів, які в ряді випадків набувають властивостей патогенних збудників. Відомо, що припиняти застосування антибіотиків допустимо лише при досягненні стійкого клінічного ефекту, адже саме недостатньо тривале етіотропне лікування хворих на ендометрит корів часто призводить до рецидивів інфекції. Антибіотикотерапія корів за ендометриту повинна в максимальному короткому часі забезпечити клінічне одужання пацієнтів з мінімальними функціональними порушеннями органів, тканин та основних показників гомеостазу організму. Тому розробка екологічно безпечних та високоефективних схем лікування корів з пuerперальною інфекцією залишається актуальною проблемою практичної ветеринарної медицини [2-4].

Характерною особливістю післяродових інфекційних ускладнень у корів є їх поліетіологічність. Велика різноманітність збудників, головним чином умовно-патогенної мікрофлори, позбавляє пuerперальні гнійно-септичні захворювання нозологічної специфічності. Тому в основі етіотропної терапії корів за гнійного ендометриту є застосування антибактеріальних препаратів широкого спектру дії, які володіють бактерицидним ефектом [5-8].

Йод є унікальною лікарською речовиною, який довго і широко використовується в медицині в якості антисептичного та відволікаючого засобу, а його протимікробна дія розповсюджується як на грампозитивні, так і на грамнегативні мікроорганізми. Внаслідок цього йод має в декілька разів ширший спектр дії ніж інші антимікробні препарати, що застосовуються за гнійної інфекції у корів. Крім антибактерійного ефекту, він також проявляє активну фунгіцидну та противірусну дію. [9]

Слід зазначити, що з усіх протимікробних препаратів тільки йод має здатність проникати крізь клітинну мембрану, стабілізує її, затримуючи при цьому проникнення у клітину вірусів. Препарати йоду також мають високу біологічну активність (в першу чергу через щитоподібну залозу) та різнобічну стимулюючу дію на організм [10].

**Метою дослідження було:** розробити ефективні схеми лікування корів, хворих на гнійний ендометрит, що ґрунтуються на комплексному регіонарному застосуванні антибіотиків, препаратів йоду та аміридину.

**Матеріали і методи дослідження:** для експерименту відбирали корів-аналогів української чорно-рябої молочної худоби (віком 3-5 років, середньої вгодованості, масою 450-500 кг, молочною продуктивністю 5 тис. кг), які належать СГК «Летава» Чемеровецького району Хмельницької області. Корів з діагнозом гнійно-катаральний ендометрит було розділено на 3 групи. В усіх групах хворим тваринам застосовували антибіотикотерапію із використанням препаратів «тилозин 20 %» (виробник «Бровафарма», м. Бровари), та «окситетравет-20%» (виробник ТОВ «Ветсинтез», м. Харків).

Коровам першої дослідної групи (Д1) ми застосовували комплексну схему лікування, яка включала щоденне внутрішньом'язове (згідно настанови) застосування антибіотиків: «тилозин - 20 %» у дозі 0,5мл / 10кг та «окситетравет 20%» у дозі 1мл / 10кг маси тіла. У якості утеротонічного засобу внутрішньом'язово ін'єктували препарат «аміридин-1%» - 4 мл на 100 кілограм маси тіла. Препарати вводили один раз на добу до повного зникнення симптомів ендометриту та ще 1 добу.

Тваринам другої дослідної групи (Д2) застосовували регіонарне введення «тилозину- 20 %» у дозі 0,3мл/10кг, та «окситетравет – 20%» у дозі 0,5мл/10кг, утеротонічний засіб «аміридин-1%»

вводили в дозі 2 мл на 100 кілограм маси тіла. Перше введення препаратів проводили – у внутрішню здухвинну артерію за І.П. Ліповцевим, через 24 год. – у молочну вену, у подальшому – паравагінально (авторське свідоцтво за № 85115).

Коровам третьої групи (Д3) застосували лікування аналогічне другій групі (Д2); крім того, у першу добу додатково у внутрішню здухвинну артерію та через 24 години інтравенозно вливали водний розчин йоду (розчин Люголя): відповідно у дозі 10 та 30 мл на 100 кг маси тіла. Одночасно із антибактеріальною терапією коровам внутрішньопіхвово (при можливості – внутрішньоматково) вводили 40-50 мл 0,5 % - ного олійного розчину йоду (авторське свідоцтво за № 85118). Даний розчин вводили за допомогою піпетки для штучного осіменіння, з'єднаної з 50 грамовим пластиковим шприцом.

#### Результати дослідження:

При розробці та клінічній перевірці комплексно-послідовних схем лікування корів за гнійного ендометриту ми керувалися принципами раціональної антибіотикотерапії, що базуються на регіонарних методах введення препаратів. До початку застосування схем обробки тварин нами були проведені та враховані результати бактеріологічних досліджень виділень із матки корів, хворих на ендометрит. У продовж останніх 5-ти років нами постійно проводиться моніторинг мікрофлори, виділеної із статевих шляхів хворих корів господарств регіону. Двічі на рік (весною та осінню) бактеріологічними дослідженнями матково-піхвових виділень ідентифікується мікрофлора,

задіяна у розвитку гнійного ендометриту з визначенням її антибіотикочутливості. Згідно отриманої антибіотикограми проводиться підбір антибактерійних препаратів для корів досліджуваних господарств, постійно проводиться корекція протоколів лікування хворих самок (з урахуванням виду препаратів, їх комбінацій, доз та терміну лікування). Як свідчать лабораторні дослідження крім бактеріального чинника (стафілококів, стрептококів, кишкової палички та інших), у 10 – 20% проб також висіваються мікроскопічні гриби із роду *Candida*. Саме тому, на нашу думку, включення у лікувальні схеми препарату йоду підвищує ефективність антибіотикотерапії, попереджає дисбактеріоз, який може спровокувати масивне застосування антибіотиків.

Проведені нами клінічні дослідження запропонованих схем антибактеріальної терапії хворих корів та порівняльна оцінка регіонарних методів введення антибіотиків (у внутрішню здухвинну артерію, інтравенозно та паравагінально) показали їх високу ефективність, адекватність, скорочення тривалості курсу лікування, технологічність та цілковиту безпечність для тварин.

Аналіз ефективності лікування хворих на ендометрит тварин у дослідних групах Д2 і Д3 показав, що регіонарне введення препаратів виявилось більше ефективним, ніж їх традиційне (внутрішньом'язове) застосування. У 83,3 % корів групи (Д2) вже на 3-тю добу зникали клінічні ознаки ендометриту: припинялися виділення, матка зменшувалася у розмірах та відновлювала ригідність (табл. 1).

Таблиця 1

Ефективність лікування корів.

Групи тварин	Ефективність лікування, %	Запліднюваність корів після осіменіння, %			Інтервал від отелення до запліднення, доби	Економічна ефективність на 1 грн затрат
		Після 1-го осіменіння	Після 2-го осіменіння	Після 3-го осіменіння		
Д1 (n=10)	70	40	20	10	65,8 ± 3,8	3
Д2 (n=12)	83,3	50	25	8,3	59,8 ± 2,8	3,5
Д3 (n=13)	92,3	61,5	30,8	-	55,5 ± 2,4	4,2

Проведеними клінічними дослідженнями також встановлено, що запропоноване гемотропне введення водного розчину йоду суттєво покращило результати лікування корів з післяродовою інфекцією. Так, у групі Д3 у порівнянні із Д2 одужало на 9 % та запліднилося на 17,3 % корів більше. Безперечно, введення антибіотиків та розчину Люголя у внутрішню здухвинну артерію, зумовлює направлену дію останніх, накопиченням їх у вогнищі запалення та створенням тут вищої концентрації у порівнянні із внутрішньом'язовим застосуванням. Слід також зауважити, що введення лікарських препаратів у внутрішню здухвинну артерію є більш простим у технічному плані, ніж інтрааортальне вливання та потребує менших фізичних затрат. Крім того, одночасно із

введенням препаратів у зовнішню здухвинну артерію проводиться трансректальна оцінка фізіологічного стану геніталій та їх масаж, що також позитивно відображається на результатах лікування: суттєво скоротився термін лікування (на 4-4,5 доби), сервіс-період (на 6-7 діб), покращується запліднюваність корів-реконвалісцентів. Гемотропне застосування препаратів також позитивно відобразилося на економічних показниках лікування корів за ендометриту.

Таким чином, внутрішньо-артеріальне та інтравенозне введення водного розчину йоду суттєво підвищує ефективність запропонованих схем антибіотикотерапії корів за гнійного ендометриту, скорочує термін лікування та відновлення репродуктивної функції корів, а також запобігає

ускладненню при тривалому застосуванні антибактерійних засобів.

#### **Висновки.**

1. Комбіноване застосування антибіотиків «тилозин-20%» та «окситетравет-20%» за рахунок синергічної дії є високоєфективним методом лікування гнійної інфекції у корів.

2. Доповнення запропонованих схем антибіотикотерапії корів за ендометриту внутрішньовенним та внутрішньоартеріальним введенням водного розчину йоду суттєво підвищує ефективність етіотропної терапії та відновлення їх відтворювальної функції.

3. Комбіноване регіонарне застосування антибіотиків «тилозин-20%», «окситетравет-20%» та розчину Люголя для антибактеріальної терапії корів за гнійного ендометриту є етіологічно обґрунтованим та екологічно безпечним, що у поєднанні із зменшенням курсових доз препаратів забезпечує оптимальний фармако-економічний показник лікування.

**Перспективи подальших досліджень.** Будуть розроблятися та апробуватися схеми лікування корів, хворих на післяродовий гнійно-катаральний ендометрит, які ґрунтуються на принципах раціональної антибіотикотерапії.

#### **Література**

1. Краєвський А.Й. Профілактика акушерських патологій у корів. Методичні рекомендації для лікарів ветеринарної медицини / А.Й. Краєвський, М.В. Вельбівець, Ю.М. Ордін та ін. - Біла Церква, 2000.-14 с..

2. Боднар О.О. Інтенсивна антибіотикотерапія гнійного ендометриту у корів / О.О. Боднар // Вісник Сумського НАУ. – 2004. - № 7. – С. 18-20.

3. Кузьмич Р.Г. Послеродовые эндометриты у коров (этиология, патогенез, профилактика и терапия): Автореф. дис... докт. вет. наук. – Витебск, 2000.-38с.

4. Керничний С.П. Патогенетичне обґрунтування лікування корів, хворих на хронічний гнійно-катаральний ендометрит: Автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.07. – К., 2008. – 19 с.

5. Зверева Г.В. Рекомендації з профілактики неплідності худоби / Г.В. Зверева, В.А. Яблонський, М.В. Косенко та ін. – К.: Науковий світ, 2001. – 18 с.

6. Любецький В.Й. Аспекти етіотропної терапії при метриті у корів. / В.Й. Любецький, В.А. Бортнічук, С.П. Хомин // Ветеринарна медицина України. – 1997. – №12. – С. 39-40

7. Любецький В.Й. Профілактика, діагностика і лікування післяпологового метриту у корів // Рекомендації. - К., 1998. – 25 с.

8. Боднар О.О. Регіонарне застосування енрофлоксацину та „бровасептолу” в комплексних схемах лікування гнійно-катарального ендометриту у корів // Наук. вісник Львівської НАВМ ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2006. - т.8, №2 (29). - Ч.1. – С. 9-13.

9. РVP-иод (иодоповидон). Техническая информация фирмы «BASF», 1997. - 21с.

10. Антипов В.А. Препараты йода в ветеринарии / Антипов В.А. Талановский В.Ф.// Краснодар, 1997.-47с.

*В работе приведены результаты клинико-экспериментальных исследований по регионарному применению водного раствора при лечении коров с гнойно-катаральным эндометритом.*

*The results of clinical and experimental research on the regional application of aqueous solution in the treatment of cows for catarrhal purulent endometritis.*

Дата надходження до редакції: 14.01.2011 р.

Рецензент: д.вет.н., професор М.І.Харенко

УДК 619: 636,1 :577, 118: 577, 18

**О.Г. Стоцький**, к.вет.н., доцент, Сумський НАУ

### **МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ ГНІЙНИХ РАН У КОНЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ АНАТОМО-ТОПОГРАФІЧНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**

*Встановлено, що в залежності від анатомо - топографічних особливостей локалізації гнійних ран у коней мікробний пейзаж може мати певні відмінності. Так, у ділянці голови частим збудником є кишкова паличка, в меншій мірі асоціація кишкової палички та диплокока; у ділянці тулуба частіше виділяється кокова мікрофлора, рідше асоціація кишкової палички і стафіло - та стрептокока; у ділянці кінцівок переважає асоціація кокової мікрофлори, незначний відсоток припадає на асоціацію кишкової палички з стафілококом та диплококом.*

**Актуальність теми.** Організм тварин постійно знаходиться у взаємодії з різномісними факторами зовніш-