

Вальчук О., к.вет.н.

Деркач С., асистент

Турчик А., студент магістратури ©

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ЛІКУВАЛЬНИЙ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ ПРЕПАРАТУ МУЛЬТИБАЙ® ПРИ МАСТИТІ У КОРІВ

Молоко – один із найдавніших продуктів харчування людини, що містить цілий комплекс цілющих білкових речовин. Цеперший продукт, який пробує людина і п'є його з перших і до останніх днів свого існування. За науково-обґрунтованими нормами харчування людина має споживати щорічно в середньому 380 кг молока і молочних продуктів, у тому числі 120 кг молока у свіжому вигляді [1].

Найпоширенішим і небезпечним захворюванням вим'я є мастит – запалення молочної залози. Усвідомлюючи важливість проблеми маститу, більшість зарубіжних країн з розвиненим молочним скотарством реалізують спеціальні державні програми із збереження здоров'я молочної залози корів та з контролю якості молока яке заготовляють, а їх виконання знаходиться під суворим наглядом відповідних служб. Більшість господарств України самоусуваються від вирішення проблеми маститу, не надають належної уваги системі протимаститних заходів.

Економічний аналіз показує, що причиною 70 % збитків, спричинених запаленням молочної залози – є втрата продуктивності [2]. А втрата молока відображається фінансовими збитками для власників господарств. І оскільки молоко є стратегічним продуктом, через те, що об'єм молока та молочних продуктів у споживчому кошику людини становить практично половину, то ціна на нього має тенденцію до зростання. Згідно з даними Міністерства аграрної політики, на початок серпня 2010 року закупівельна ціна за одну тонну молока від сільськогосподарських підприємств складала в середньому 2777 грн, що на 8 % дорожче, ніж у липні [3].

Поширення маститу серед корів має глобальний характер і реєструється у всіх країнах світу від 6 до 55 % випадків [4, 5, 6, 7, 8, 9]. На одну корову, хвору клінічно, в середньому припадає 3–5 тварин, хворих субклінічною формою маститу [10].

Беручи до уваги вищевикладене, **метою нашої роботи** було вивчення ефективності лікування корів, хворих на гострий катаральний мастит.

Матеріали і методи дослідження.

Дослідження проводили на коровах лактаційного періоду чорно-рябої породи віком 4–8 років, з середнім надоєм 4500 кг молока за лактацію, на базі АК “Пуща-Водиця” СК “Совки” Києво-Святошинського району Київської області.

Діагностику і диференціальну діагностику клінічного маститу проводили на підставі анамнезу, загального клінічного дослідження і клінічного дослідження молочної залози з пробним здоюванням і візуальним оглядом секрету. Діагностику субклінічного маститу проводили шляхом дослідження молока (секрету) за допомогою швидкого маститного тесту з 2,5 % розчином мастоприму на молочно-контрольних пластинках.

Для вивчення терапевтичної ефективності препаратів, за принципом аналогів сформували дві дослідних і одну контрольну групу по десять корів у кожній. Тваринам першої контрольної групи один раз на день, згідно з настановою інтрацестернально вводили препарат, що використовувався в даному господарстві для лікування маститу, до складу якого входять бензилпеніциліну натрієва сіль, стрептоміцину сульфат, сульфадимезин і преднізолон. Тваринам другої групи один раз на день, згідно з настановою інтрацестернально вводили препарат Мультибай® ТОВ “Байер”, до складу якого входить прокаїнубензилпеніцилін, стрептоміцину сульфат, неоміцину сульфат та преднізолон. Тваринам третьої групи, також один раз на день, згідно з настановою інтрацестернально вводили препарат Мультибай®, та додаткововпродовж перших трьох днів один раз на день внутрішньозово вводили по 15мл препарату Катозал® 10% ТОВ “Байер” який є стимулятором обміну речовин та тонізуючим засобом.

Результати власних досліджень. Обстежуючи корів лактаційного періоду в господарстві ми супроводжували заповненням відомостей обстежень, куди вносили всіх лактуючих корів відповідно до груп закріплених за доярками. За весь період досліджень нами було обстежено 247 корів.

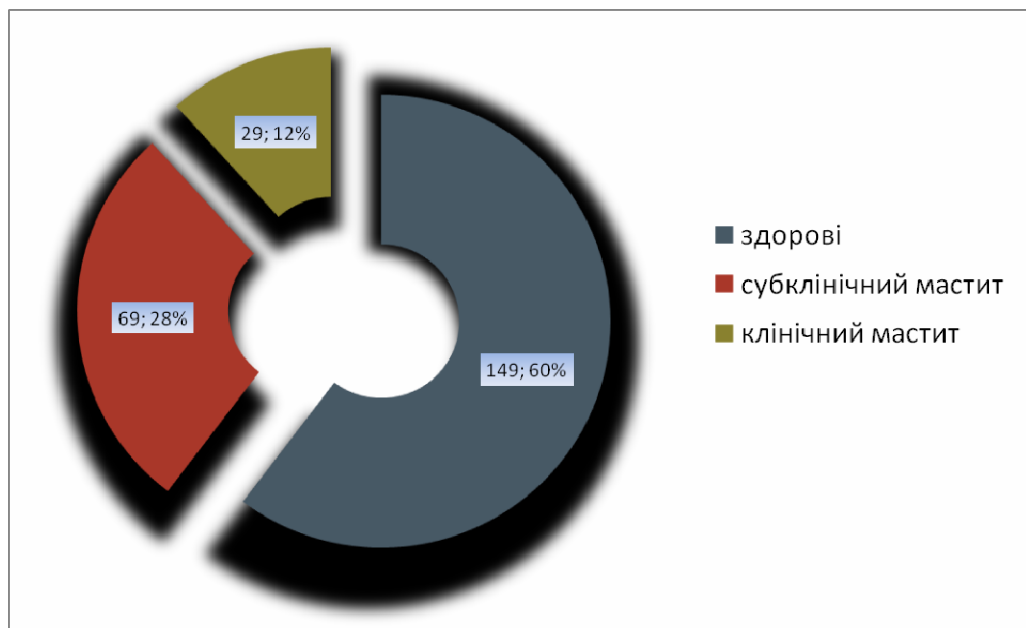


Рис. 1. Результати обстеження корів лактаційного періоду на мастит (n=247)

Аналізуючи отримані результати, слід відмітити (рис. 1), що серед досліджених корів стада: субклінічною формою маститу були уражені – 69 (28 %) корів, клінічною формою – 29 (12 %) корів, клінічно здорових корів було – 149 (60 %) корів.

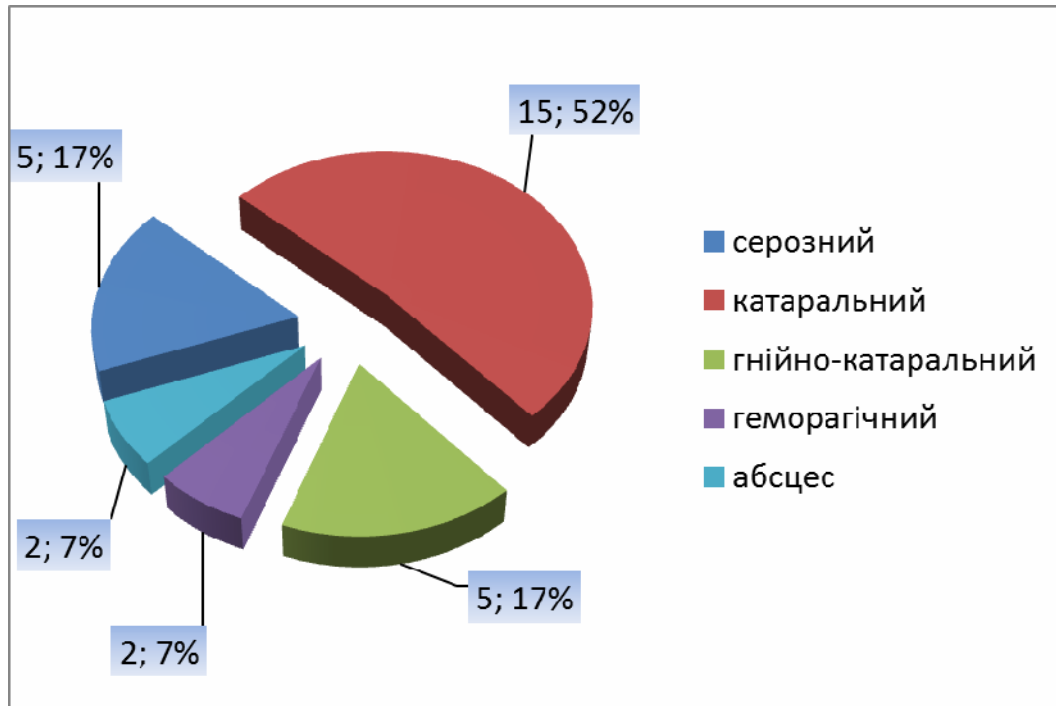


Рис. 2 Поширення клінічних форм маститу серед корів

В свою чергу серед хворих на клінічний мастит (рис. 2) найбільшого поширення набув катаральний мастит (катар альвеол), який відмічали у 52 % випадків, гнійно-катаральний та серозний – в 17 % і на частку геморагічного маститу та абсцесу вим'я відповідно припадало по 7 % випадків.

Ефективність лікування визначали за зміною клінічної картини запального процесу, змінами секрету вим'я та консистенції згустку при використанні 2,5 % розчину мастоприму.

Оскільки функціональною одиницею вимені є частка і при маститі здебільшого реєструють запалення однієї з них, рідше двох і більше, то розрахунки ефективності лікування ми проводили за частками.

Аналіз результатів лікування тварин першої групи (табл. 1) показує, що середня тривалість лікування корів хворих на гострий катаральний мастит була 5,7 доби з коливаннями від 5-ти до 8-ми діб. При цьому на лікування корів у середньому було витрачено 9,8 тубошприців препарату, а на лікування однієї частки використовується в середньому 5,7 тубошприців препарату. Вартість

лікування однієї тварини та частки в середньому становить 103,88 і 60,42 грн. відповідно.

Таблиця 1

Результати лікування корів першої групи

№ п/п	Ідент. № тварини	Тривалість лікування, діб	Кількість хворих часток	Витрачено на лікування, тубошприців	Ринкова вартість 1 дози препарату, грн.	Вартість лікування тварини, грн.	Вартість лікування частки, грн.
1	0617	5	1	5	10,6	53	53
2	474 в	6	1	6	10,6	63,6	63,6
3	0505	8	4	32	10,6	339,2	84,8
4	322 в	5	2	10	10,6	106	53
5	3792	5	1	5	10,6	53	53
6	7935	5	1	5	10,6	53	53
7	1260	6	1	6	10,6	63,6	63,6
8	8697	6	2	12	10,6	127,2	63,6
9	1217	5	1	5	10,6	53	53
10	5006	6	2	12	10,6	127,2	63,6
М		5,7	1,6	9,8		103,88	60,42

При лікуванні тварин другої дослідної групи, де використовували препарат Мультибай® (табл. 2) ми встановили, що середня тривалість лікування корів хворих на гострий катаральний мастит була 2,9 доби з коливаннями від 2-х до 4-х діб. При цьому на лікування корів у середньому було витрачено 3,9 тубошприців препарату, а на лікування однієї частки використовується в середньому 2,9 тубошприців препарату Мультибай®. Вартість лікування однієї тварини у даному випадку в середньому становить 46,02 грн., а частки 34,22 грн.

Дані таблиці 3 засвідчують, що у корів третьої дослідної групи, де інтрацестернально вводили препарат Мультибай® та додатково впродовж перших трьох діб один раз на добу внутрішньом'язово по 15 мл препарату Катозал®10%, що середня тривалість лікування хворих корів була 2,4 доби з коливаннями від 2-х до 3-х діб. На лікування корови у середньому було витрачено 2,8 тубошприців препарату, при чому на лікування однієї частки використано в середньому 2,4 тубошприци препарату Мультибай®. Додатково тварини даної групи отримували 45 мл препарату Катозал®10% кожна, що безумовно не могло не відобразитись на вартості лікування. У даному випадку ціна лікування однієї корови в середньому становить 87,24 грн., а частки 77,73 грн. Як видно з таблиць, вартість лікування однієї частки прямо пропорційно залежить від тривалості лікування тварини.

Таблиця 2

Результати лікування корів другої групи

№ п/п	Ідент. № тварини	Тривалість лікування, діб	Кількість хворих часток	Витрачено на лікування, тубошприців	Ринкова вартість 1 дози Мультибай®, грн.	Вартість лікування тварини, грн.	Вартість лікування частки, грн.
1	БН	4	1	4	11,8	47,2	47,2
2	533	3	2	6	11,8	70,8	35,4
3	230 в	2	1	2	11,8	23,6	23,6
4	9208	3	1	3	11,8	35,4	35,4
5	3922	3	1	3	11,8	35,4	35,4
6	БН	3	1	3	11,8	35,4	35,4
7	3570	4	2	8	11,8	94,4	47,2
8	9473	3	2	6	11,8	70,8	35,4
9	9363	2	1	2	11,8	23,6	23,6
10	346	2	1	2	11,8	23,6	23,6
М		2,9	1,3	3,9		46,02	34,22

Узагальнюючи результати лікування корів хворих на гострий катаральний мастит різних дослідних груп, постає запитання про економічну доцільність відносно дорогого лікування тварин третьої групи. Але, на нашу думку, у продуктивних тварин не коректно судити про економічну ефективність препаратів, чи їх поєднань лише за сумою витрат на лікування. Оскільки корови продукують молоко (секрет молочної залози) під час лактації щодня, а під час лікування воно є непридатним до вживання з погляду на його якість та безпеку. До терміну лікування обов'язково слід додати термін каренції (період виведення залишків антимікробних субстанцій з молоком).

Отже, провівши нескладні математичні обчислення, а саме узявши середню тривалість лікування по групах, додавши 4 доби (96 год. у досліджуваних протимікробних препаратах) каренції та помноживши на середньодобову продуктивність корови (наприклад 20 кг.) і на ціну 1 кілограма молока (3 грн.), у нас буде сума недоотриманого молока від однієї корови.

З рисунку 3 видно, що сума збитку від недоотриманого молока, за період лікування середньостатистичної корови є найменшою у корів третьої групи (384 грн.), яким інтрацестерально вводили препарат Мультибай®, та додатково

впродовж перших трьох днів один раз на день внутрішньом'язово вводили по 15 мл препарату Катозал® 10% ТОВ "Байер".

Таблиця 3

Результати лікування корів третьої групи

№ п/п	Ідент. № тварини	Тривалість лікування, днів	Кількість хворих часток	Витрачено на лікування, тубошприців	Ринкова вартість		Вартість лікування тварини, грн.	Вартість лікування частки, грн.
					1 дози Мультибай®	1 мл. Катозал® 10%		
1	7252	2	2	4	11,8	1,22	102,1	51,05
2	469	2	1	2	11,8	1,22	78,5	78,5
3	2869	3	1	3	11,8	1,22	90,3	90,3
4	366 в	3	1	3	11,8	1,22	90,3	90,3
5	399	3	1	3	11,8	1,22	90,3	90,3
6	Марта	2	2	4	11,8	1,22	102,1	51,05
7	415	2	1	2	11,8	1,22	78,5	78,5
8	320	3	1	3	11,8	1,22	90,3	90,3
9	609	2	1	2	11,8	1,22	78,5	78,5
10	521	2	1	2	11,8	1,22	78,5	78,5
М		2,4	1,2	2,8			87,94	77,73

У корів другої групи для лікування яких застосовували препарат Мультибай® сума збитку сягає 414 гривень. Тоді як у тварин першої групи, котрим вводили препарат, що використовувався в даному господарстві для лікування маститу сума збитку є максимальною у даному випадку і сягає 582 гривні. Отримані нами результати, ще раз підтверджують той факт, що не завжди недорогі препарати можуть дешевше обходитись для власників тварин.

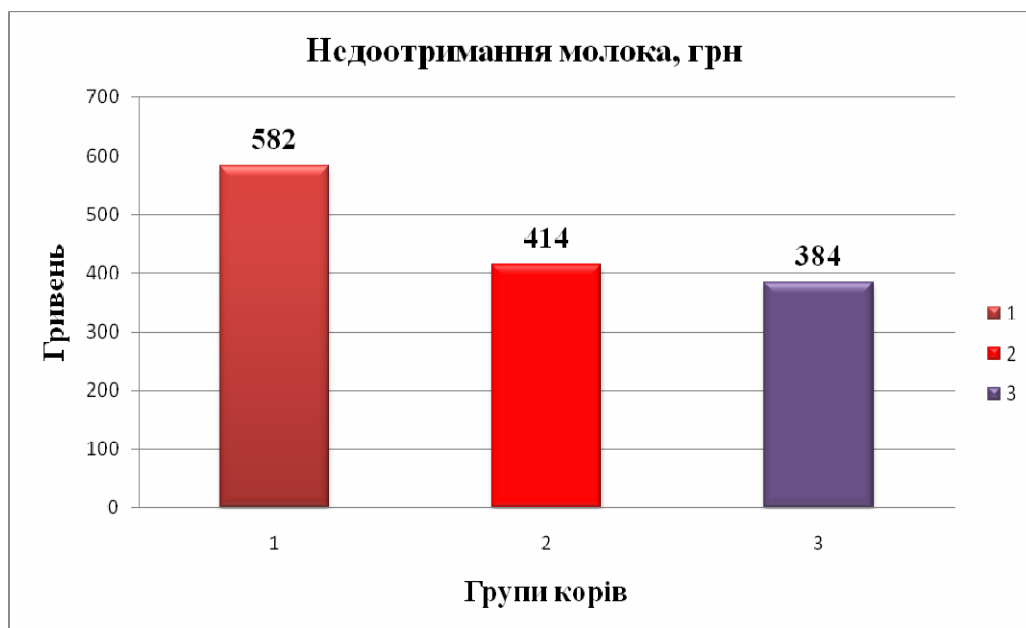


Рис. 3. Сума збитку від недоотриманого молока, за період лікування середньостатистичної корови

Висновки.

Катаральний мастит має найбільше поширення серед клінічних форм маститу.

У ході клінічного випробування ефективності препарату Мультибай® виявлено добре виражену його протимікробну дію, на що вказує зміна клінічної картини запального процесу, зміни секрету вим'я та зміна консистенції згустку при використанні швидких маститних тестів.

Преднізолон, що входить до складу Мультибай® надає йому протизапальної і антиалергічної дії, що у випадку не важких запальних процесів прискорює процеси загоєння і скорочує тривалість лікування.

Результати проведених досліджень підтвердили, ефективність препарату Мультибай®, як самостійно, так і у поєднанні з препаратом Катозал® 10% ТОВ "Байер".

Ефективною схемою лікування корів хворих на мастит є: інтрацистернально препарат Мультибай®, та додатково впродовж перших трьох діб один раз на день внутрішньом'язово по 15 мл препарату Катозал® 10%.

При виборі методів лікування маститу у корів необхідно передбачати наперед не лише результати лікування, але й враховувати економічну його доцільність.

Література

1. Види продукції скотарства та їх господарське значення, Технологія виробництва продукції тваринництва, Українська асоціація молодих фермерів, 26/10/2010, http://www.uayf.org/inc/doc/an_les_3.pdf.
2. Plekosztuemastitis? Finansowekonsekwencjestaan?wzpalnychwymenia. / Terapia i profilaktykasthan?wzpalnychwymenia – Warszawa, IntervetInternational.
3. В Європі закупівельні ціни на молоко зростають. Україна – не виняток, Українська асоціація молодих фермерів, 26/10/2010, <http://www.uayf.org/news.php?curnews=90>.
4. Яблонський В.А. Патологія молочної залози /Яблонський В.А., Любецький В.Й., Бородиня В.І.// К.: 2004. – 45 с.
5. Любецький В.Й. Розповсюдження маститу серед високопродуктивних корів /Любецький В.Й., Вальчук О.А.// Науковий вісник НАУ. Київ, 2005. – № 89. – С. 294–297.
6. Wilson D.J. BovinemastitispathogensinNewYorkandPennsylvania: Prevalenceandeffectsonomaticcellcount. /Wilson D. J., Gonzalez R. N., Das H. H.// J. DairySci. 1997, 80, 2592–2598.
7. Kossaibati M. A. IncidenceofclinicalmastitisindairyherdsinEngland. /Kossaibati M. A., Hovi M., Esslemont R. J.// Vet. Rec. 1998, 143, 649-653.
8. Shpiegel N. Y. Clinical, bacteriological and epidemiological aspect sofclinical mastitisin Israelidairyherds. /Shpiegel N. Y, Winkler M., Ziv G.// Prev. Vet. Med. 1998, 35, 1–9.
9. Sargeant J. M. Clinical mastitisin dairy cattle in Ontario: fre quency and occurrenceandbacteriologicalisolates. /Sargeant J. M., Scott H. M., Leslie K. E.// Can. Vet. J. 1998, 39, 33–38.
10. Wawron W. Występowanie, diagnostyka i leczenie subklinikzny chpostacimastitis u krów /Wawron W.// Życieweterynaryjne, – 2001, 76(9), 473–476.

Рецензент – д.вет.н., проф. Стефанік В.Ю.