

Згідно з даними міжнародного симпозіуму щодо проблеми туберкульозу, який відбувся в Балтиморському університеті (1996), у 1990—1993 рр. ця хвороба реєструвалася в більшості країн світу (від 0,002% у США до 52% у Перу; І.Павлик, 1996).

Без сумніву, на ступінь прояву хвороби на конкретній території впливає якість науково обгрунтованих програм боротьби із захворюванням і, головне, їх фінансове забезпечення, оскільки проблема ліквідації туберкульозу залежить у першу чергу від матеріальної підтримки держави.

Незважаючи на ліквідацію туберкульозу тварин у США, тут і сьогодні існує програма профілактики хвороби, на яку щорічно виділяється 5,3 млн доларів (J.S.Vanliem, M.A.Essey, 1996).

Великі втрати від цього захворювання та соціальна небезпека, що створюється при поширенні збудника інфекції, потребують розробки науково обгрунтованих програм, систем з урахуванням епізоотологічних та соціально-економічних рушійних факторів епізоотичного процесу туберкульозу на конкретній природно-географічній та відповідно адміністративно-господарській складовій частині держави.

У цьому плані суттєве значення має визначення економічних збитків, що спричинюються інфекцією, однак таких даних, за виключенням досліджень О.Е.Косолапова (1997), немає. Саме тому ми провели розрахунки лише економічних збитків від туберкульозу великої рогатої худоби.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Економічні збитки від захворювання великої рогатої худоби на туберкульоз визначали у 7 господарствах протягом 6 міс. неблагополуччя за методикою А.О.Бокуна і співавт. (1987), затвердженою ГУВ МінАПК України.

За вихідні дані економічної оцінки збитків від туберкульозу були взяті основні виробничо-економічні показники (зокрема закупівельні ціни), що відповідають загальним нормам статистичної звітності й господарської діяльності, та власні дані, одержані при алергічному і патологоанатомічному дослідженні тварин окремих неблагополучних щодо туберкульозу гуртів.

Визначення суми фактичного збитку від захворювання великої рогатої худоби на туберкульоз проводили у відповідності до структури економічного збитку (див. таблицю).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Збиток від зниження якості молока визначали за формулою:

$$З = V_p \times (C_3 - C_6),$$

де V_p — кількість неякісної продукції;

C_3 — закупівельна ціна якісної продукції;

C_6 — закупівельна ціна продукції низької якості.

$$З = 89,5 \times (310 - 175) = 12082,5 \text{ грн.}$$



Олексій ТКАЧЕНКО, Владислав ХОЗЕЙ, Михайло ОРЛОВ, кандидати ветеринарних наук
Дніпропетровський державний університет
Леонід КОРОЛЕНКО, начальник управління ветеринарної медицини
Дніпропетровської облдержадміністрації

ЕКОНОМІЧНІ ЗБИТКИ ВІД ТУБЕРКУЛЬОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Вихідні показники розрахунку економічного збитку від туберкульозу великої рогатої худоби

Показники	Усереднені дані по 7 господарствах
Кількість корів на початок встановлення діагнозу на туберкульоз	357
Те ж, поголів'я великої рогатої худоби на той час	838
— " — додаткових туберкулінацій (за період неблагополуччя)	3,1
— " — реагуючих на туберкулін тварин, всього корів	247/142
— " — туш, направлених на стерилізацію	72
— " — туш, направлених на утилізацію	53
Середньодобовий надій на корову, кг	3,2
Продуктивність на корову, кг	582
Кількість реалізованого несортного молока, т	89,5
Закупівельна ціна молока здорових корів, грн. за 1 т	312
Витрати на пастеризацію молока, грн.	665,4
Закупівельна ціна 1 т молока I сорту, грн.	310
Те ж, 1 т несортного молока, грн.	175
Витрати від зниження надоїв після додаткових туберкулінацій, грн. на корову	150
Вихід телят на 100 корів	52
Реалізаційна ціна однієї племінної телиці, грн.	510
Те ж, реагуючої на туберкулін телиці, яка втратила племінну цінність, грн.	210
Витрати:	
на дезінфекцію, грн.	769
на санітарний ремонт приміщень, грн.	251
Вартість сепарації та пастеризації 1 т молока, грн.	26

Збиток від зниження якості м'яса у випадку виявлення локальних змін в органах визначали за формулою:

$$З = V_p \times (C_3 - C_6),$$

де V_p — кількість м'яса, направлено на стерилізацію;
 C_3 — закупівельна ціна якісної продукції;
 C_6 — закупівельна ціна продукції низької якості.

$$З = 8,2 \times (3200 - 1600) = 13120 \text{ грн.}$$

Від зниження племінної цінності телиць збитки, розраховані за формулою, дорівнювали:

$$З = M_n (C_n - C_6),$$

де M_n — кількість племінних телиць;
 C_n — ціна племінної телиці;
 C_6 — ціна телиці, яка втратила племінну цінність.

$$З = 78 \times (510 - 210) = 23400 \text{ грн.}$$

Збитки господарств від зниження надоїв у результаті проведення додаткових туберкулізацій розраховували за формулою:

$$З = \frac{M_o \times 3,08 \times 6}{100} M \times C \times A,$$

де M_o — середньодобовий надій на корову;
 3,08 — коефіцієнт зниження надоїв при туберкулізації;
 6 — кількість днів зниження надою;
 M — кількість додаткових туберкулізацій;
 C — закупівельна ціна 1 кг молока;
 A — кількість корів.

$$З = \frac{3,2 \times 3,08 \times 6}{100} 3,1 \times 0,17 \times 357 = 111,2 \text{ грн.}$$

Захворювання корів на туберкульоз призводить до передчасного їх вибракування і відповідно до недоотримання приплоду:

$$З_{\text{вп}} = 0,38 \times K_{\text{рк}} \times 104,6 \text{ грн.,}$$

де 0,38 — середній коефіцієнт тільних корів від загальної кількості реагуючих на туберкулін;
 $K_{\text{рк}}$ — середня кількість реагуючих корів;
 104,6 грн. — вартість 1 голови приплоду при народженні (розрахували шляхом множення вартості молока, що витрачається на одержання приплоду, на його кількість, тобто $3,61 \text{ ц} \times 31 \text{ грн.} = 111,9 \text{ грн.}$).

$$З_{\text{вп}} = 0,38 \times 142 \times 111,9 = 6038,1 \text{ грн.}$$

Збиток від утилізації туш визначали шляхом встановлення різниці між вірогідною і фактичною вартістю продукції.

Спочатку розраховували вірогідну вартість продукції за формулою:

$$З = U_T \times V_T \times C_Y,$$

де U_T — кількість утилізованих туш;
 V_T — маса туш, кг;
 C_Y — закупівельна ціна 1 кг якісної продукції, грн.

$$З = 53 \times 130 \times 3,2 = 22048 \text{ грн.}$$

Фактичну вартість розраховували за формулою:

$$З = U_T \times V_T \times C,$$

де U_T — кількість утилізованих туш;
 V_T — маса туш, кг;
 C — вартість 1 кг утилізованої продукції, коп.

$$З = 53 \times 130 \times 0,03 = 206,7 \text{ грн.}$$

Різниця між фактичною і можливою вартістю (22048—206,7) і становила збиток від утилізації — 21841,3 грн.

Витрати на пастеризацію молока в середньому становлять 2,6 грн. за 1 ц (200 т), тобто 5,2 тис. грн.

Витрати на санітарний ремонт приміщень дорівнювали 636,3 грн.

Прямі витрати на проведення ветеринарних заходів, зокрема туберкулізації й дезінфекції, визначали за формулою:

$$Y_3 = 1,20 \times \sum_n,$$

де 1,20 — витрати на 1 наявну тварину;
 \sum_n — загальне поголів'я великої рогатої худоби в неблагополучному щодо туберкульозу господарстві.

$$Y_3 = 1,20 \times 838 = 1005,6 \text{ грн.}$$

Таким чином, розрахунки економічних показників свідчать, що прямі збитки в середньому на одне неблагополучне господарство становлять, грн. (%):

1. Втрата племінної цінності тварин — 23400 (30,5%).

2. Утилізація туш (генералізований туберкульозний процес) — 21841,3 (28,5%).

3. Зниження якості м'яса — 13120 (17,2%).

4. Зниження якості молока — 12082,5 (15,8%).

5. Недоотримання приплоду — 6038,17 (7,9%).

6. Зниження надоїв після додаткової туберкулізації — 111,2 (0,1%).

7. Всього 76593,1 грн. (92,1%).

Питома вага кожного окремо взятого показника суттєво відрізняється — від 0,1% (зниження надоїв при додаткових туберкулізаціях) до 30,5% (втрата племінної цінності тварин). Перетримування хворих на туберкульоз тварин сприяє поглибленню інфекційного процесу, перебігу його в генералізованій формі, що різко знижує якість продукції та формує другий за величиною економічний збиток, питома вага якого у загальній сукупності дорівнює 28,5%.

Водночас витрати на проведення спеціальних ветеринарно-санітарних та організаційно-господарських заходів на одне господарство за такий самий період неблагополуччя формувалися лише з витрат на:

— пастеризацію молока — 5200 грн. (78,7%);

— дезінфекцію — 769 грн. (11,7%);

— інші ветеринарно-санітарні заходи — 636,6 грн. (9,6%).

Всього 6605,6 грн. (7,9%).

У середньому на господарство загальний збиток за 6 міс. неблагополуччя становив 83198,7 грн., а на одну хвору тварину — 585,9 грн.

За даними L.Valette (1984), витрати на профілактику туберкульозу становлять приблизно 1/10 від тих, що витрачаються у тваринництві внаслідок захворювання великої рогатої худоби на цю хворобу.

Разом з тим наші дослідження свідчать, що на проведення ветеринарно-санітарних та організаційно-господарських заходів, насамперед на дезінфекцію і санітарний ремонт, виділяються незначні кошти. Безперечно, це зумовлено економічним станом господарств. Проте слід пам'ятати, що благополуччя господарства щодо інфекції після оздоровлення в майбутньому прямо залежить від якості та повноти оздоровчих заходів (О.І.Кузін, 1992; М.П.Овдєнко, 1990 та ін.). Ретельне їх проведення (згідно з нормативними документами з цієї проблеми, 1994, та розробленою Л.С.Короленко і О.А.Ткаченко системою комплексних науково обґрунтованих заходів профілактики та боротьби з туберкульозом великої рогатої худоби, 1996) забезпечить своєчасне встановлення етіології алергічних реакцій (зумовлених атипичними мікобактеріями чи мікобактеріями бичачого виду); локалізацію епізоотичного вогнища туберкульозу та його ліквідацію в епізоотологічно обґрунтовані строки і попередить необґрунтований забій тварин з мікобактеріозною інфекцією, яка епізоотологічно безпечна порівняно з туберкульозом.

Лише такий комплексний підхід до вирішення проблеми диференційної діагностики мікобактеріозної та туберкульозної інфекції, якісне проведення профілактично-оздоровчих заходів з урахуванням епізоотологічних особливостей прояву епізоотичного процесу туберкульозу в конкретному господарстві (районі, області) дозволить ліквідувати туберкульоз великої рогатої худоби на Рівненщині (А.О.Закордонєць і співавт., 1984). Господарства області, реалізуючи племінний молодняк (до 1000 голів на рік), від часу оздоровлення (1981р.) не отримали жодної реклаमाції.

ВИСНОВКИ

1. В умовах неблагополуччя господарства протягом 6 міс. економічний збиток на одну хвору на туберкульоз тварину становить 585,9 грн., причому на 92,1% його формують прямі збитки від захворювання.

2. Відсутність коштів та відповідно низька якість спеціальних ветеринарно-санітарних та організаційно-господарських заходів можуть сприяти тривалому неблагополуччю та рецидиву хвороби в майбутньому. ■