



**Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України**

**Факультет  
ветеринарної  
медицини**

**НДІ Здоров'я тварин**



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»  
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.  
НУБіП України, м. Київ**

**УДК 578:636.2.09:618.19-002**

**ПАТОГЕНИ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ПРИРОДИ – ЕТІОЛОГІЧНІ  
ЧИННИКИ КЛІНІЧНИХ МАСТИТІВ У КОРІВ**

**Мельніченко І. Є., студент 2 курсу;**

***Науковий керівник - Мельник М.В., канд. вет. наук, доцент***

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Мастит (mastitis) чи маміт (mammitis) – запалення молочної залози, що виникає у відповідь на дію механічних, біологічних, хімічних чи термічних чинників.

Мастит може виникати під час лактації, запуску та сухостійного періоду. Він реєструється у всіх видів тварин, але найчастіше у корів. Згідно Г. В. Звереві і співавторів під час лактації хворіє на мастит 96,3 %, під час запуску – 22,6 %,

протягом сухостійного періоду – 15,8 % і в перші дні після отелення – 25,3 % від загальної кількості тварин, що захворіли протягом року.

За даними Міжнародної молочної федерації щорічно хворіють на мастит біля 25 % корів, завдаючи значно більших збитків молочному скотарству, ніж всі хвороби разом взяті. Ці збитки складаються з недоотримання молока, погіршення його біологічних, технологічних та харчових якостей, затрат на діагностику та лікуванням хворих тварин, передчасного їх вибракування. Широкому розповсюдженню маститу сприяє незадовільний санітарний стан ферм, неповноцінна годівля тварин, недоліки в організації утримання корів, догляді за їх вим'ям, доборі тварин для машинного доїння, технології їх доїння, обслуговуванні доїльної апаратури. Телята від корів, хворих на мастит, хворіють диспепсією у два рази, гинуть у 4–5 разів частіше, ніж телята від здорових корів.

Мастит зазвичай буває наслідком дії на молочну залозу механічних, термічних, хімічних та біологічних факторів. На долю останнього (мікробного) припадає 85 % усіх випадків маститу. Причому збудниками маститу може бути різноманітна мікрофлора: бактерії, мікроскопічні гриби, окремі водорості (прототеки), віруси, рикетсії.

Бактерійний мастит викликається як коками (стрептококи, стафілококи, диплококи), так і паличкоподібними формами (кишкова паличка, коринебактерії, клебсіели, ентеробактерії та інші). Переважають серед бактерій золотистий стафілокок, агалактійний і дисгалактійний стрептококи, вим'яний стрептокок, кишкова паличка, коринебактерії. Серед мікроскопічних грибів тут переважає *candida tropicalis*. При вивченні мікробного фактора в етіології маститів Г. В. Зверева встановила, що у 28,2 % випадків це була кишкова паличка; у 26,9 % – стафілококи; 25 % – стрептококи. Мікроорганізми виділялися з уражених часток вим'я у 85,5 % хворих корів, при цьому в 61 % випадків вони виділялися із здорових часток вим'я.

Більшість маститів є інфекційними. Будь-яка інфекція викликає, чи ускладнює мастит. Мастити корів є значною загрозою для людей. Описані випадки епідемії скарлатини, септичного запалення зіву у США, Англії, Данії на ґрунті вживання молока від хворих корів.

Мета роботи – визначити кількісний і якісний склад мікрофлори молока від здорових корів та із клінічним маститом, зробити порівняльний аналіз.

Матеріалом для дослідження слугували 4 зразки секрету молочної залози від здорових корів та 4 зразки від хворих корів із частковим запаленням вимені. Дослідження проводили згідно загальноприйнятих методик та нормативної документації (ДСТУ) на предмет визначення загальної кількості бактерій (КМАФАнМ), виявлення бактерій групи кишкової палички (БГКП), патогенних стафілококів та стрептококів, як потенційних першочергових збудників маститу.

Для бактеріологічного посіву молока, з метою виділення чистої культури та ідентифікації збудників, використовували ряд спеціальних середовищ: Ендо, соляно-кров'яний агар, м'ясо-пептонний агар, середовище Карташової; для ідентифікації *Streptococcus agalactiae* – схему диференціації стрептококів запропоновану В.М. Карташовою.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що кількість

мезофільних аеробних та анаеробних мікроорганізмів (КМАФАнМ) у секреті молочної залози від корів, хворих на субклінічний мастит, була значно більша ніж у молоці здорових тварин і відповідно складала від 1 до 3 млн./см<sup>3</sup>, у здорових тварин – від 10 до 100 тис./см<sup>3</sup>. Ідентифікуючи виділену мікрофлору було встановлено що за субклінічного маститу переважають гемолітичні, плазмокоагулюючі стафілококи (*Staphylococcus aureus*), в меншій кількості виявляли агалактійні стрептококи (*Streptococcus agalactiae*) та БГКП (*Escherichia coli*). У пробах молока від корів здорових та із суміжних не уражених часток вимені корів хворих на мастит виділяли у незначних кількостях мікрококи.

Серед бактерій, які викликають бактерійний мастит перевагу мають патогенні плазмокоагулюючі стафілококи., в меншій мірі грампозитивні, гемолітичні стрептококи групи В (*Streptococcus agalactiae*) і неспорутворюючі грамнегативні палички *Escherichia coli* та інші мікроорганізми.

Виявлення та ідентифікація виділеної мікрофлори із секрету ураженої молочної залози вкрай важливе для подальшого правильного вибору і призначення спеціальної терапії із використанням антибіотиків.