

## ЕТИОПАТОГЕНЕТИЧНА РОЛЬ УМОВНО-ПАТОГЕННОЇ МІКРОФЛОРИ ПРИ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Руденко А.Ф., Воблікова О.О.

Луганський національний аграрний університет

*У статті, згідно з поставленою метою досліджень, представлені матеріали з асоційованих респіраторних захворювань молодняку великої рогатої худоби, зареєстрованих у господарствах Луганської області. З проб матеріалу виділено умовно-патогенну мікрофлору, яка представлена різними видами мікроорганізмів з родів *Pasteurella* (75,5-100 %), *Esherichia* (67,2-94,1 %), *Proteus* (41,7-58,2 %), *Salmonella* (7,5 %), *Streptococcus* (47,0-60,4 %), *Haemophilus* (6,2-7,3 %), *Chlamydia* (1,3 %), *Mycoplasma* (2,4 %).*

В останні роки в літературі з'явилися дані [1,3,4,5] про те, що в етіопатогенезі масових респіраторних захворювань великої рогатої худоби визначну роль відіграє умовно-патогена мікрофлора. Особливість цих захворювань – гострі спалахи при зниженні резистентності поголів'я, у тому числі під впливом несприятливих зовнішніх факторів. Такі захворювання у літературі [1,5] носять назву «факторних», «асоціативних», «хлівно-стійлових», «хвороб скученості» та ін.

Проведений нами аналіз літературних джерел показує, що гострі респіраторні захворювання молодняку великої рогатої худоби являють собою складний інфекційний патологічний процес, у якому беруть участь різноманітні збудники різної таксономічної приналежності, в більшості випадків вірусного та бактеріального походження.

**Мета роботи.** Дослідити значення умовно-патогенної мікрофлори при виникненні масових респіраторних захворювань молодняку великої рогатої худоби.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослід проводили протягом 2008–2009 рр. на базі десяти господарств Луганської області (СТОВ «Степове» Слов'яносербського р-ну; ФГ «Незалежність» Біловодського р-ну; СТОВ АФ «Заря» Білокуракінського р-ну; СТОВ «Вікторія» Білокуракінського р-ну; СТОВ «Фрунзе» Марківського р-ну; КСП ім.Кірова Новоайдарського р-ну; АФ «Донбасагрогаз» Новопсковського р-ну; ТОВ «Промінь» Новопсковського р-ну; СТОВ ім.Енгельса Новопсковського р-ну; ПСП «Провалія» Свердловського р-ну) з поголів'ям великої рогатої худоби від 1300 до 6170 гол. Матеріалом для досліджень служили: сироватки крові глибокостільних корів взяті на 1-10 добу після отелення. Сироватки крові від телят з респіраторним синдромом для прижиттєвої та біоматеріал від загиблих тварин при респіраторній патології для післясмертної діагностики. При цьому використовували класичні, стандартні методи серологічної діагностики для виявлення антигенів та антитіл та бактеріологічні дослідження для індикації і ідентифікації мікроорганізмів.

**Результати роботи.** Дані епізоотологічного моніторингу показали, що хвороби органів дихання реєструвалися, в основному, у телят 1-5 місячно-

го віку. На цю вікову групу приходилось більше 50 % від всього відходу. Патологія найчастіше проявлялася в холодні пори року (осінь-зима-весна).

Від телят з 10 господарств Луганської області досліджували 215 проб сироваток крові на наявність антитіл до вірусу парагрипу-3 (ПГ-3) в реакції затримки гемаглютинації й до вірусу інфекційного ринотрахеїту (ІРТ) та аденовірусу в реакції непрямой гемаглютинації (табл.1).

**Таблиця 1** – Частота виявлення антитіл до вірусів при респіраторних захворюваннях телят

<i>Антитіла до вірусів</i>	<i>Кількість проб</i>	<i>Процент</i>
ІРТ+ПГ-3+адено	17	7,9
ІРТ+ПГ-3	124	57,7
ІРТ+адено	9	4,2
ПГ-3+адено	11	5,1
Адено	5	2,3
ІРТ	13	6,0
ПГ-3	27	12,6
Не виявлено	9	4,2
Всього	215	100,0

Антитіла одночасно до трьох збудників виявили у 7,9 %; до двох у 57,7 % та до одного – у 20,9 %. Антитіла до збудника парагрипу-3 виявили у 83,3 % випадків, ІРТ – у 75,8 % і аденовірусу – у 19,5 %.

Результати бактеріологічних досліджень дозволили встановити, що інфекційний процес у хворих тварин носив асоціативний характер (табл.2). Причому кількість значимих етіологічних членів асоціації становило 4-7 патогенів. Так, в ФГ «Незалежність» Біловодського р-ну в інфекційному процесі у телят з респіраторним синдромом брали участь пастерели і вірус ПГ-3 у 100 % випадків; стрептококи – у 82,4; патогенна кишкова паличка – у 41,3; протей – 12,1 і аденовірус – у 9,7 % випадків.

**Таблиця 2** – Характеристика спалахів респіраторних захворювань серед молодняку великої рогатої худоби в господарствах Луганської області

<i>№ п/п</i>	<i>Найменування господарства</i>	<i>Телята, вік (міс)</i>	<i>Виявлені патогени</i>	
			<i>віруси</i>	<i>бактерії</i>
1	2	3	3	4
1	ФГ «Незалежність» Біловодського р-ну	1-2	ПГ-3 аденовірус	<i>P.multocida</i> (серовару D) <i>M.haemolytica</i> , <i>S.pneumonia</i> , <i>E.coli</i> <i>P.vulgaris</i> , <i>S.faecalis</i>
2	ТОВ «Промінь» Новопокровського р-ну	1-3	ІРТ ПГ-3 аденовірус	<i>S.dublin</i> (зрD1) <i>S.enteritidis</i> (зрD1) <i>S.typhimurium</i> (зрB) <i>P.multocida</i> (серовару D) <i>S.pneumonia</i> <i>E.coli</i> , <i>P.vulgaris</i>

1	2	3	4	5
3	СТОВ ім.Енгельса Новопсковського р-ну	5-7	ІРТ ПГ-3	<i>P.multocida</i> (серовару D) <i>S.pneumonia</i> <i>E.coli</i> , <i>P.vulgaris</i> <i>C.pcittaci</i> , <i>M.mycoides</i> <i>sb.mycoides</i>
4	ПСП «Провалля» Свердловського р-ну	2-4	ПГ-3	<i>E.aerogenes</i> <i>S.faecalis</i> <i>S.pneumonia</i>
5	СТОВ «Степове» Слов'яно- сербського р-ну	1-5	ПГ-3 ІРТ	<i>P.multocida</i> (серовару D), <i>S.pneumonia</i> <i>E.coli</i> , <i>P.vulgaris</i>
6	СТОВ АФ «Заря» Білокуракінського р-ну	0-3	ІРТ ПГ-3	<i>P.multocida</i> (серовару D) <i>S.pneumonia</i> <i>S.faecalis</i> , <i>E.coli</i> <i>P.vulgaris</i>
7	АФ «Донбасагрогаз» Новопсковського р-ну	2-5	ІРТ ПГ-3	<i>P.multocida</i> (серовару D) <i>M.haemolytica</i> <i>S.pneumonia</i> <i>E.coli</i> , <i>P.vulgaris</i> <i>S.faecalis</i>
8	СТОВ «Вікторія» Білокуракінського р-ну	2-3	ІРТ ПГ-3	<i>M.haemolytica</i> <i>S.pneumonia</i> <i>E.coli</i> , <i>P.vulgaris</i> <i>E.aerogenes</i>

У КСП « ім.Кірова » Новоайдарського р-ну було встановлено циркуляцію серед маточного поголів'я збудників ІРТ та ПГ-3, на що вказувало на наявність гомологічних антитіл у біоматеріалі.

При дослідженні хворих телят з ТОВ «Промінь» Новопсковського р-ну в їх організмі були знайдені сальмонели (тип В і Д), пастерели, кишкова паличка, а в сироватці крові – гомологічні антитіла до ІРТ, аденовірусу та ПГ-3. Асоціацію з трьох мікроорганізмів: стрептококів, пастерел та сальмонел зареєстровано у 40,1 %; пастерел, кишкової палички та протей – у 32,5 % і з двох мікроорганізмів (пастерел і стрептококів) у 18,5 % випадків.

За результатами проведених комплексних досліджень біоматеріалу від корів і телят, які належать СТОВ ім.Енгельса Новопсковського р-ну, було встановлено, що при респіраторних захворюваннях в інфекційному процесі серед маточного поголів'я брали участь збудники ІРТ, ПГ-3, хламідіозу та мікоплазмозу. У телят більш старшого віку (5-7 місяців) інфекційний процес був визваний асоціацією в різноманітних поєднаннях двох та більше патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, таких як пастерела + вірус ІРТ; пастерела + вірус ПГ-3; кишкова паличка + вірус ІРТ + вірус ПГ-3 + стрептокок; вірус ІРТ + хламідія + кишкова паличка; вірус ПГ-3 + кишкова паличка + протей; хламідія + ПГ-3 + пастерела; хламідія + мікоплазма (табл.2).

При дослідженні біоматеріалу від телят ПСП «Провалля» Свердловського р-ну виявили ентеробактеріоз, асоційований з стрептококозом і парагрипом-3.

Змішаний перебіг пастерельозу, стрептококозу, колібактеріозу, інфекційного ринотрахеїту та парагрипу-3 у молодняку великої рогатої худоби виявили також у господарствах СТОВ «Степове» Слов'яносербського р-ну, СТОВ АФ «Заря» Білокуракінського р-ну, АФ «Донбасагрогаз» Новопокровського р-ну та СТОВ «Вікторія» Білокуракінського р-ну.

**Висновки.** Комплексні серологічні дослідження показали широку конверсію специфічних антитіл області до вірусів ПГ-3 (12,6%), ІРТ (6,0%) і аденовірусу (2,3%) у неблагополучних господарствах Луганської. Виявлення специфічних антитіл у пробах крові одних і тих самих тварин одночасно до декількох збудників (74,9%) свідчить про поліетіологічність респіраторних захворювань молодняку великої рогатої худоби і про змішане їх протікання.

Виявлення великої кількості позитивних проб сироваток крові у новонароджених телят пов'язане з передачею через молозиво високого рівня антитіл від матері, які в період свого життя були в контакті з вірусними агентами.

Сприяюча роль умовно-патогенної мікрофлори в етіопатогенезі респіраторних захворювань молодняку великої рогатої худоби не викликає сумнівів. Так, при дослідженні патологічного матеріалу від телят із скотарських господарств Луганської області, неблагополучних щодо респіраторних захворювань, було виділено й ідентифіковано: *P.multocida* (серовару *D*) від 75,5 % до 100 %; *M.haemolytica* від 11,2 % до 13,9 %; *S.pneumoniae* від 37,8 % до 49,3 %; *E.coli* від 67,2 % до 94,1 %; *P.vulgaris* від 41,7 % до 58,2 %; *S.faecalis* від 9,2 % до 11,1 %; *C.pittaci* – 1,3 %; *M.mycooides* – 2,4 %; *M.haemolytica* від 6,2 % до 7,3 %; *E.aerogenes* від 10,6 % до 12,5 %; *S.dublin* (*epD1*) 2,5 %; *S.enteritidis* (*epD1*) 2,5 %; *S.typhimurium* (*epB* – ) 2,5 %.

**Перспективи подальших досліджень.** Результати наших досліджень дозволяють говорити про вирішальну роль умовно-патогенної мікрофлори в етіопатогенезі масових респіраторних захворювань молодняку великої рогатої худоби. Тому при розробці засобів терапії та профілактики респіраторних захворювань ми будемо звертати особливу увагу на питання стримування розвитку умовно-патогенної мікрофлори як в зовнішньому середовищі (скотарських приміщеннях), так і в організмі тварин. Причому, слід пам'ятати, що представники цієї групи мікрофлори в теперішній час набули стійкості до дії більшості антимікробних засобів, які використовуються в сучасних умовах, що значно ускладнює боротьбу з ними.

#### Список літератури

1. Басова Н.Ю. Респіраторные болезни молодняка крупного рогатого скота инфекционной этиологии в условиях Северного Кавказа. // Автореф. дисс. ... докт. вет. наук. – Краснодар, 2002.
2. Білоус В., Стеценко В., Кучерявенко Л., Кучерявенко Р., Постой В., Трошенко З. Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби // Вет. медицина України. – 2002. – №5. – С. 7-9.
3. Мищенко В.А. Проблема респіраторних смешаних інфекцій молодняка КРС. // Акт. пробл. інфекц-й патології ж-х. Мат. Межд. науч. конф. Владимир, 2003. – С. 73-77.
4. Петрова О.Г., Татарчук А.Т., Сапожникова Н.Л., Шевченко Н.И., Хаматов М.Ф., Готов А.Г. острые респіраторные вирусные инфекции крупного рогатого скота в Свердловской

области.// Ветеринария. — 2002. — №2. — С.11-15. 5. Caldwell G.L., Edwards S., Peters A.R., Nixon P., Ibata G., Sayers R. Associations between viral infections and respiratory diseases in artificially reared calves // Vet. Rec. — 2007. — Т. 133. — P. 85-89.

## THE AETIOPATHOGENETICS PART OF CONDITIONAL-PATHOGENIC MICROFLORA AS TO BOVINE RESPIRATORY DISEASES

Rudenko A.F., Voblikova O.A.  
Lugansk National Agrarian University

*The article, according to the formulated purpose of researches, describes materials are resulted in association bovine respiratory diseases, that were register in live farming of Lugansk region. From pathogenic material were taken conditional-pathogenic microflora, which are presented by different species of microorganisms: Pasteurella (75,5-100 %), Escherichia (67,2-94,1 %), Proteus (41,7-58,2 %), Salmonella (7,5 %), Streptococcus (47,0-60,4 %), Haemophilus (6,2-7,3 %), Chlamydia (1,3 %), Mycoplasma (2,4 %).*

УДК 619:616.5-002.3:636.7

## РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТАФІЛОКОКОВИХ ДЕРМАТИТІВ У СОБАК ЗА ДАНИМИ ВЕТЕРИНАРНИХ КЛІНІК ЛУГАНСЬКА

Руденко В. Б.

Луганський національний аграрний університет

*Визначення розповсюдження та клінічної характеристики стафілококового дерматиту у собак дали нам змогу встановити, що серед захворювань шкіри бактеріальні захворювання зустрічаються лише у 5,6 % випадків від загальної кількості собак; пік захворювання спостерігається у літньо-осінній період; частіше стафілококози шкіри реєструються в групі собак віком від 1 до 5 років; пси більш схильні до захворювання на стафілококози, ніж суки; німецькі вівчарки більш сприйнятливі до захворювання ніж собаки інших порід. При клінічному аналізі встановлено, що найчастіше реєструється вогнищева форма хвороби.*

Останнім часом проблема захворювань шкіряного покриву у собак є актуальним питанням сучасної ветеринарної медицини. Стафілококовий дерматит не є найбільш розповсюдженою патологією шкіри у собак, проте загальноприйняті методи його лікування дають, у більшості випадків, лише короткочасний результат. Тому стафілококози у собак після проведення стандартних методів лікування часто набувають хронічного перебігу, або виникають рецидиви хвороби [1-3].

Собаки більш схильні до захворювань шкіри, у порівнянні з іншими тваринами. Деякі автори [4] пов'язують це з тим, що у них значно знижені функції шкіряних бар'єрів, тому вони більш схильні до дії мікробного фактору.

Крім цього стафілококози виникають внаслідок змін у характері харчування, погіршення екологічної ситуації, не завжди розумній племін-