

УДК 636.4.619:616.3:576.8

© 2011

*Титаренко О. В., кандидат ветеринарних наук*  
Полтавська державна аграрна академія

## РОЛЬ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ ВИДУ *PROTEUS MIRABILIS* У ВИНИКНЕННІ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СВИНЕЙ

*Рецензент – кандидат ветеринарних наук І. І. Панікар*

*Викладені результати вивчення з допомогою бактеріологічного методу ролі ентеробактерій виду *Proteus mirabilis* у виникненні шлунково-кишкових захворювань свиней. Встановлено, що переважна більшість виділених від свиней культур протей припадає на вид *Proteus mirabilis*, менше – на *Proteus vulgaris*. Культури протей частіше ізолювали з фекалій хворих поросят із симптомами діареї, рідше – з кишок поросят, які загинули від шлунково-кишкових захворювань. Найменшу частоту виділення протей спостерігали при дослідженні фекалій клінічно здорових дорослих свиней.*

**Ключові слова:** ентеробактерії, протей, хвороби молодняка, фекалій свиней.

**Постановка проблеми.** Інфекційні шлунково-кишкові захворювання свиней, зокрема молодняка, незважаючи на широке застосування різних засобів профілактики та лікування, завдають небезпечних збитків тваринницьким господарствам. Загальновідомо, що нерідко шлунково-кишкові захворювання спричиняють патогенні ентеробактерії.

До родини ентеробактерій (Enterobacteriaceae) належать зокрема мікроорганізми з роду *Proteus* (протей). Їх відносять до умовно-патогенної мікрофлори травного тракту свійських тварин. Ці бактерії постійно циркулюють в оточуючому середовищі тваринницьких господарств (а в разі значного заселення ними шлунково-кишкового тракту в перші години після народження та в умовах послаблення резистентності організму молодняка) сприяють виникненню інфекційного процесу [4].

Проблема боротьби з інфекцією, спричиненою протеем, ускладнюється тим, що ці бактерії володіють природною стійкістю до більшості антибіотиків. Споживання продукції тваринництва від хворих тварин, що містить бактерійні токсини, може спричинити спалахи токсикоінфекцій з-поміж людей. Тому проблема захворювань, збудниками яких є ентеробактерії, зокрема протей, залишається актуальною й потребує поглибленого вирішення.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми.** Ви-

ділення протей від тварин – одна з ознак того, що певне господарство є неблагополучним стосовно шлунково-кишкових захворювань [4].

Протей ізолюють із фекалій багатьох видів тварин, а також людини. З фекалій тварин частіше виділяють види *Proteus vulgaris* та *Proteus mirabilis*, а з фекалій людей – *Proteus mirabilis* [2].

Відомо, що протей виявляють у шлунку та кишках поросят, починаючи з перших днів життя. Його виділяють із кишок поросят з ознаками гастроентериту або дисбактеріозу [4].

Даний мікроб пригнічує нормальну мікрофлору кишок, ускладнює перебіг бактеріальних, вірусних та незаразних шлунково-кишкових захворювань молодняка. Існує також експериментальне підтвердження самостійної ролі протей у розвитку інфекційного процесу [1].

Водночас варто зауважити, що роль протей у виникненні шлунково-кишкових захворювань свиней вивчена ще недостатньо, зокрема в умовах господарств Полтавської області.

**Мета досліджень та методика їх проведення.** Метою наших досліджень було визначення ролі ентеробактерій виду *Proteus mirabilis* у виникненні шлунково-кишкових захворювань свиней шляхом їх виявлення у вмісті кишок та фекаліях цих тварин.

Об'єктами досліджень були 68 хворих поросят віком 1–3 місяці з симптомами діареї, 74 трупи поросят віком 1–3 місяці та 132 клінічно здорові свині (свиноматки) із господарств Полтавської області, неблагополучних щодо інфекційних шлунково-кишкових захворювань свиней.

Від поросят з ознаками діареї та від клінічно здорових свиноматок відбирали проби фекалій. Від трупів поросят, які загинули від шлунково-кишкових захворювань, брали відрізки кишок. Їх доставляли в наукову лабораторію кафедри анатомії та фізіології тварин ПДАА, де проводили бактеріологічні дослідження за прийнятими методами [3]. Всього було досліджено 274 проби.

**Результати досліджень.** Із проб фекалій поросят і свиноматок та з кишок від трупів поросят ізолювано 113 культур протей.

*Результати виділення культур протей від свиней*

Досліджений матеріал	Кількість досліджених проб	Кількість виділених культур протей		Кількість проб, з яких виділили протей, %	
		<i>P. mirabilis</i>	<i>P. vulgaris</i>	<i>P. mirabilis</i>	<i>P. vulgaris</i>
Фекалії від клінічно здорових свиноматок	132	38	3	28,8	2,3
Фекалії від поросят із симптомами діареї	68	39	-	57,4	-
Вміст кишок, взятих від трупів поросят	74	27	6	36,5	8,1
Усього	274	104	9		

Частота їх виділення з різного матеріалу наведена в таблиці.

Дані таблиці вказують, що з проб фекалій від ста тридцяти двох клінічно здорових свиноматок ізолювана 41 культура протей, в тому числі 38 – *P. mirabilis* (92,7 %) та 3 – *P. vulgaris* (7,3 % культур).

Виділення протей з проб фекалій від 31,1 % досліджених свиноматок вказує на те, що дорослі свині в даних господарствах є безсимптомними носіями цих бактерій.

Із проб фекалій від шестидесяти вісьмох поросят з ознаками діареї було виділено 39 культур протей лише виду *P. mirabilis* (100,0 %).

Із вмісту кишок семидесяти чотирьох трупів поросят виділили 33 культури протей, в тому числі 74 – *P. mirabilis* (92,5 %) та 6 – *P. vulgaris* (7,5 % культур).

Із даних таблиці видно, що всього було ізолювано 104 культури *P. mirabilis* (92,04 %) та 9 культур *P. vulgaris* (7,96 %). Це вказує на те, що переважна більшість виділених від свиней культур протей припадає на вид *Proteus mirabilis*.

**БІБЛІОГРАФІЯ**

1. Ветеринарна мікробіологія та імунологія / А. В. Демченко, В. О. Бортнічук, В. Г. Скибіцький [та ін.]. – К.: Урожай, 1996. – 368 с.
2. Энтеробактерии / И. В. Голубева, В. А. Килессо, Б. С. Киселева [и др.]; Под ред. В. И. Покровского. – М.: Медицина, 1985. – С. 121–164.
3. Лабораторные исследования в ветеринарии.

Отже, саме цей вид протей має домінуюче значення в спричиненні шлунково-кишкових захворювань поросят у господарствах, у яких відбирали проби для дослідження.

Дані таблиці вказують, що протей частіше всього виділяли з фекалій поросят з ознаками діареї: їх ізолювали з 57,4 % усіх досліджених проб. Менше виявляли культури протей (у 44,6 % проб) із вмісту кишок, взятих від трупів поросят. І лише у 31,1 % випадків протей ізолювали з фекалій клінічно здорових свиноматок.

Наявність протей в фекаліях свиноматок підтверджує той факт, що дані господарства є неблагополучними з шлунково-кишкових захворювань свиней.

**Висновки:** 1. Переважна більшість ізолюваних від свиней культур протей становить вид *Proteus mirabilis*, менше – *Proteus vulgaris*.

2. Культури протей частіше всього виділяли з фекалій хворих поросят із симптомами діареї; менше виявляли протей з кишок, взятих від трупів поросят; ще рідше його ізолювали з фекалій клінічно здорових свиноматок.

- Бактериальные инфекции: Справочник /Сост. Б. И. Антонов, В. В. Борисова, П. М. Волкова [и др.]; Под ред. Б. И. Антонова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 352 с.
4. Тимошко М. А. Микрофлора пищеварительного тракта молодняка сельскохозяйственных животных. – Кишинев: Штиинца, 1990. – 177 с.