Капустин, Андрей Владимирович.

Этиологическая структура эшерихиоза кур : диссертация ... кандидата ветеринарных наук : 16.00.03. - Москва, 2001. - 105 с. : ил.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

ИНСТИТУТ КОНТРОЛЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКЦИИ

ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ВГНКИ)

На правах рукописи УДК:

КАПУСТИН АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЭШЕРИХИОЗА КУР

диссертация на сбис|:айие учёной стегг"”

кандидата ветеринарных наук

16.00.03. — ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ,

ЭПИЗООТОЛОГИЯ, МИКОЛОГИЯ С МИКОТОКСИКОЛОГИЕЙ И ИММУНОЛОГИЯ

Научные руководители:

доктор ветеринарных наук, профессор, Заслуженный деятель науки РСФСР, Лауреат премии Совета Министров СССР, Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники

Ю.А. Малахов

доктор ветеринарных наук О.А. Тугаринов

МОСКВА-2001

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Обзор литературы

Краткая историческая справка

Характеристика возбудителя

Серогрупповая принадлежность эшерихий

Клинические признаки эшерихиоза

Специфическая профилактика эшерихиоза кур

Заключение

Собственные исследования

Материалы и методы

Материалы

Методы Г\* v v

Результаты исследований

Биологические свойства возбудителя эшерихиоза кур..,

Определение серогрупповой принадлежности

Получение агглютинирующих сывороток

Определение антибиотикочувствительности эшерихий

Определение типа Н-антигенов

Исследование адгезивных антигенов

Вирулентность изолятов

Иммуногенность изолятов

Обсуждение полученных результатов

Выводы

Практические предложения

3

7

7

9

18

25

30

34

36

36

37

39

49

49

60

63

72

74

76

77

79

83

90

91

92

**Выводы:**

1. Эшерихиоз кур, как самостоятельная нозологическая единица, убикви- тарен на всей территории Российской Федерации, что подтверждается результатами бактериологических исследований на 24 птицефабриках в 14 областях.
2. Возбудители эшерихиоза кур являются типичными представителями вида Escherichia coli: подвижны в 82,3% случаев, ферментируют с обра­зованием кислоты и газа глюкозу, лактозу, мальтозу, маннит, сорбит, арабинозу, рамнозу в 100% случаев, сахарозу в 66,27%, рафинозу - 82,78%, дульцит - 87,8%, не вызывают гемолиза эритроцитов крови кур и барана, вирулетны для белых мышей в 87,5% случаев.
3. Среди 418 изолятов, выделенных от кур, выявлены эшерихии 31 серо­группы: 01, 02, 08, 015, 018, 019, 020, 022, 025, 028, 035, 039, 048, 055, 064, 066, 068, 070, 074, 078, 088, 092, 0102, 0109, ОНО, ОП1, 0115, 0119, 0130, 0139 и 0140, из которых важное эпизоотическое значение имеют серогруппы 02, 015, 019, 066, 078, 0109, 0110, 0140.
4. Использованный способ определения серогрупповой принадлежности нетипирующихся коммерческими сыворотками эшерихий, заключаю­щийся в получении к ним агглютинирующих кроличьих сывороток с последующей идентификацией в РА с эталонными антигенами эшери­хий, позволяет идентифицировать все изоляты, к которым имеются эта­лонные штаммы.
5. Адгезивные антигены К99, К88, F41, А20, 987Р у эшерихий, выделен­ные из печени, крови сердца и костного мозга цыплят, в отличии от других видов животных, встречаются редко (2,15%), что свидетельству­ет о ведущем значении аэрогенного и второстепенности алиментарного пути заражения.
6. Величина ГО50 выделенных эшерихий серогрупп 01, 02, 019, 066, 078, 0140 от трех до пятидесяти раз превышает иммуногенность производ­ственных штаммов, используемых для производства коммерческой вак­цины против эшерихиоза кур.
7. Подвижность изолятов эшерихий в 34,3% случаев обусловлена жгути­ковыми антигенами восьми типов: Н4 встречается в 10% случаев, Н7 - 8,6%, Н2 - 4,3%, НЮ - 4,3%, Н6 - 2,8%, Н21 - 2,8%, Н9 и Н34 по 1,4%.
8. Штаммы эшерихий - возбудители колисептицемии кур, обладают мно­жественной устойчивостью к антибиотикам.