

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Всероссийский научно-исследовательский институт
фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений -
филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный
научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной
ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук»;

(ВНИИП - филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Большая Черёмушкинская ул., д. 28, Москва, 117218

Тел./факс (499) 124-56-55, (499) 129-28-88.

www.vniigis.ru E-mail: secretar@vniigis.ru

ОГРН 1037700258870 , ИНН/КПП 77210117821/772743001

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лазаревой Ольги Игоревны
«Цитопатическое действие соматического экстракта *Anisakis simplex* L3 на
эукариотические и прокариотические клетки», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук
в диссертационный совет Д 002.213.04 при ФГБУН «Институт проблем
экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН»
по специальности 03.02.11 – паразитология

Актуальность. В последнее десятилетие появились интересные исследования по всестороннему изучению влияния продуктов метаболизма при различных гельминтозах не только на органы и ткани хозяина, но и на развитие патологических процессов на клеточном уровне. Было определено, что выраженные цито- и кариопатические изменения происходят, в первую очередь, в быстроразмножающихся клетках, к которым относятся и половые. Установлено, что белковые продукты, входящие в состав соматических и экскреторно-секреторных продуктов *Anisakis simplex*, проявляют не только аллергизирующее, иммунотоксическое, но и цито - и кариопатическое воздействие. Механизм такого цитопатического действия исследован недостаточно полно, в частности, остается нерасшифрованным влияние продуктов гельминта на отдельные ультраструктуры клетки хозяина, однако его изучение необходимо для понимания патологических процессов, происходящих внутри поврежденной клетки, а также для успешных поисков борьбы с кариопатическими последствиями, что и определило актуальность проведенной автором работы.

Научная новизна. Впервые изучено влияние соматического экстракта *Anisakis simplex* на развитие куриных эмбрионов на разных этапах эмбриогенеза, установлен эмбриотоксический эффект и патоморфологические изменения в тканях куриных эмбрионов.

Впервые на одноклеточных микроорганизмах *P. caudatum* проведена оценка общей токсичности экстракта. Ультрамикроскопическими исследованиями установлено мембранотоксическое действие на парамеции и дрожжи *S. cerevisiae*.

Установлено дозозависимое влияние соматического экстракта личинок нематоды *A. simplex* на гематологические показатели, кариопатические изменения соматических и половых клеток лабораторных мышей.

Доказано мембранотоксическое действие экстракта на клетки и субклеточные структуры живых объектов (млекопитающих, птиц, инфузорий, дрожжей и прокариот).

Изучены ультраструктурные изменения в делящихся клетках красного костного мозга и семенников лабораторных мышей.

Доказана бактериостатическая активность экстракта *A. simplex* L3 в отношении *Micrococcus* sp., *E. coli*, *P. vulgaris*.

Новизна исследований подтверждена двумя патентами на изобретение.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные автором научные данные могут быть использованы для углубленного изучения патогенеза при анизакидозе и использованы в терапии, а также для профилактики осложнений при гельминтозах.

Разработанный способ иммунологического определения антигенов анизакид в мышечной ткани рыб может быть рекомендован для производственных ветеринарно-санитарных лабораторий и ветеринарных диагностических центров.

На основании проведенных исследований открывается перспектива разработки препаратов, подавляющих рост и размножение быстроделющихся клеток, в том числе и опухолевых.

Полученные результаты используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ для проведения занятий по курсам «Паразитология и инвазионные болезни», «Паразитарные болезни».

Публикации. Автором опубликованы 19 печатных работ (5 – в рекомендованных ВАК РФ), в которых изложены основные положения и выводы по изучаемым вопросам.

Вышеизложенное позволяет заключить, что по актуальности проблемы, объему и методическому уровню выполненных исследований, новизне их результатов, практическому значению, диссертация Лазаревой Ольги Игоревны «Цитопатическое действие соматического экстракта *Anisakis simplex* L3 на эукариотические и прокариотические клетки» является работой, отвечающей требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11.

Курочкина Каринэ Гегамовна
доктор ветеринарных наук,
научный консультант лаборатории
иммунологии и молекулярных исследований
Всероссийского научно-исследовательского
института фундаментальной и прикладной
паразитологии животных и растений –
филиала ФБНУ «Федеральный научный
центр - Всероссийский научно-
исследовательский институт
экспериментальной ветеринарии
им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко РАН»



Курочкина К.Г.

11.12.2019г.

E-mail: kar.kur.49@yandex.ru

д.т. в Курочкина К.Г.
УДОСТОВЕРЯЮ
СЕКРЕТАРЬ
Альширова И.М.