

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Марии Николаевны Львовой** «**Экспериментальное исследование патогенеза описторхоза, вызванного трематодой *Opisthorchis felineus***», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология

Трематодозы имеют большую эпизоотическую и эпидемиологическую значимость. Описторхоз широко распространен в разных странах мира, характеризуется тяжелыми последствиями для здоровья человека. В России возбудителем описторхоза является печеночный сосальщик *Opisthorchis felineus*. Количество больных описторхозом в России оценивается сотнями тысяч. Однако проблемы патогенеза описторхоза, вызванного *O. felineus*, на клеточном и молекулярном уровнях до настоящего времени были изучены недостаточно. В связи с чем, актуальность проблемы, решаемой в диссертационной работе, вполне очевидна.

М.Н. Львовой проведен сравнительный анализ гистопатологических изменений печени хомячков, зараженных двумя видами печеночных сосальщиков – *O. felineus* и *O. viverrini*. Установлено, что инвазия обоих видов паразитов вызывает схожий характер повреждений. Однако при заражении *O. felineus* структурные изменения гепатобилиарной системы наступают раньше и более выражены.

Электронно-микроскопическим методом изучено содержимое кишечника *O. felineus*, *Clonorchis sinensis* и *O. viverrini*. При анализе химического состава электронно-плотных кристаллов содержимого кишечника *O. felineus* и *C. sinensis* установлено наличие гемозоина и предложена схема формирования его кристаллов в кишечнике этих трематод. На основании присутствия гемозоина в кишечнике делается вывод о том, что *O. felineus* и *C. sinensis* питаются кровью хозяина.

Идентифицированы белки, содержащиеся в экскреторно-секреторных продуктах *O. felineus*. Предполагается, что выявленные белки выполняют различные функции: обеспечение паразитов питательными веществами, защиту от иммунного ответа хозяина. Часть идентифицированных белков принадлежит хозяину. Иммуногистохимическим методом было показано, что белки экскреторно-секреторных продуктов *O. felineus* локализованы не только в тканях гельминта, но и в содержимом желчных протоков хозяина.

Получен рекомбинантный белок тиоредоксин пероксидазы *O. felineus*, против него получены поликлональные антитела. Методом иммуногистохимического окрашивания показана локализация тиоредоксин пероксидазы не только в теле *O. felineus*, но и в эпителии желчных протоков инфицированных хозяев.

Одним из достоинств работы является применение комплекса методов, как классических, так и современных. Наряду с этим, возникают некоторые

вопросы и замечания по работе. Обозначения на отдельных рисунках слишком мелкие, сливаются с фоном, что затрудняет их восприятие. В таблице 1 белок под названием «26 kDa GST» имеет молекулярную массу 25038 Да, а белок «28 kDa GST» – 24676. На рис. 11 обозначения у 2 и 4 дорожек одинаковые, а картины фореа различаются.

Судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, критериям пунктов 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, а ее автор, Мария Николаевна Львова, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология

Старший научный сотрудник лаборатории паразитологии и экологии гидробионтов
Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН»,
доктор биологических наук,

Иван Александрович Кутырев

Адрес: 670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6.
ФГБУН «ИОЭБ СО РАН»
Тел. +7(3012)43-42-29
e-mail: ikutyrev@yandex.ru

Подпись Кутырева И.А.
заверяю.
Ведущий специалист по кадрам
Имегхенова Е.Д.
«28» 01 20 20.

«28» января 2020 г.

