

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Катаевой Любови Владимировны на тему «Микробиологические аспекты микропаразитоценоза при инфекционно-инвазионном процессе», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 03.02.03 – микробиология, 03.02.11 – паразитология

Актуальность проведенного исследования не вызывает сомнений, поскольку очевидно, что снижение риска передачи кишечных патогенов должно опираться на своевременные профилактические мероприятия, основанные на оценке качества воды водных объектов и рыбной продукции по микробиологическим показателям. Изучение взаимосвязи паразитарных систем с другими компонентами биоценоза необходимо для успешной разработки программ профилактики и борьбы с паразитарными инвазиями. Присутствие гельминтов в организме окончательного хозяина повышает восприимчивость его к другим возбудителям болезней, что реализуется в более высокой заболеваемости острыми кишечными инфекциями на фоне кишечных паразитов. Диссертационная работа, выполненная Катаевой Л. В., посвященная изучению микробиологических закономерностей функционирования микропаразитоценоза при инфекционно-инвазионном процессе, является масштабным исследованием, направленным на изыскание новых подходов для дальнейших исследований по минимизации осложнений воспалительного характера после дегельминтизации пациентов.

Научная новизна и теоретическая значимость работы определена тем, что автором установлены особенности кишечного микробиоценоза пациентов с паразитарными инвазиями и инфекциями (описторхоз, лямблиоз, токсоплазмоз, токсокароз и иксодовый клещевой боррелиоз); выявлены комплексы генов вирулентности и кластеры О- и Н-антигенов штаммов *E. coli*, изолированных из содержимого толстой кишки пациентов при

инфекционно-инвазионном процессе, в зависимости от нозоформы; показано влияние описторхозной инвазии на колонизацию организма человека штаммами *E. coli* - носителями кластеров генов, ассоциированных с вирулентностью; разработана новая система мониторинга патогенного потенциала энтеробактерий, позволяющая определять наличие генетических детерминант штаммов; предложен способ определения границ природных очагов биогельминтозов, дающий возможность применять генетические маркеры и показатели индекса подобия при выявлении локализации популяции карповых рыб в водных объектах для установления пределов распространения популяции рыб на конкретной территории; разработан способ определения источника заражения при расшифровке вспышек бактериальных инфекций, позволяющий использовать кластерный анализ протеинограмм штаммов предполагаемых возбудителей, определить их идентичность и, тем самым, установить принадлежность к одному источнику заражения. Автором получены новые данные о том, что метаболиты марит *O. felineus* оказывают ингибирующее влияние на персистенцию бактерий *K. pneumoniae* и *S. aureus*, причем на последние в большей степени. Результаты исследований структуры микробиоценоза и сезонной динамики микробиоты моллюсков позволили выдвинуть и теоретически обосновать гипотезу о влиянии свойств персистенции резидентных бактерий на приживаемость яиц *O. felineus* и дальнейшее развитие личиночных стадий гельминта в теле моллюска, что в конечном итоге обуславливает устойчивое функционирование паразитарной системы.

Диссертационная работа имеет высокую практическую значимость. В Государственной коллекции патогенных микроорганизмов и клеточных культур «ГКПМ-Оболенск» депонированы 26 штаммов, которые могут применяться для стандартизации оценки эффективности разрабатываемых перспективных антимикробных препаратов, а также в целях проведения филогенетических и молекулярно-генетических исследований. В международном банке данных GenBank депонированы нуклеотидные

последовательности 13 штаммов, носителей генов, ассоциированных с вирулентностью и резистентностью. Автором рекомендовано в схемы лечения паразитозов включать пробиотики на основе: *Bifidobacterium spp.* при описторхозе, *Lactobacillus spp.* - лямблиозе, токсоплазмозе, токсокарозе и иксодовом клещевом боррелиозе; применять метод масс-спектрометрии для идентификации бактерий рода *Aeromonas*, изолированных из мочи пациентов с урогенитальной инфекцией. Оформлена рабочая коллекция штаммов, составляющих микробиоценоз первых и вторых промежуточных хозяев *O. felineus*, а также штаммов бактерий рода *Aeromonas*, установлена их клиническая значимость. Коллекции штаммов бактерий могут быть использованы для изучения механизмов резистентности и штаммового разнообразия возбудителей бактериальных инфекций, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Основные положения диссертации и материалы исследований доложены на 12 научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровней. Основное содержание работы достаточно полно отражено в 46 печатных работах, в том числе в 19 рецензируемых изданиях. Получены четыре патента РФ на изобретения.

Автореферат логично структурирован, оформлен по классическому варианту, в нем представлены все необходимые разделы. Личный вклад автора достаточно аргументирован. Достоверность результатов не вызывает сомнений и обеспечивается достаточным объемом экспериментальных исследований, базирующихся на современной методологии с использованием высокоточного оборудования, адекватном применении методов статистического анализа. Выводы соответствуют поставленным задачам и отражают результаты проведенной диссертантом работы. Отдельно следует отметить прекрасно выполненные иллюстрации к автореферату.

Замечаний по автореферату нет.

## Заключение

Диссертационная работа Любови Владимировны Катаевой на тему «Микробиологические аспекты микропаразитоценоза при инфекционно-инвазионном процессе», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 03.02.03 – микробиология, 03.02.11 – паразитология по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, объему проведенных исследований соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор Любовь Владимировна Катаева заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 03.02.03 – микробиология, 03.02.11 – паразитология.

Заведующая лабораторией подготовки специалистов Федерального казенного учреждения здравоохранения «Ставропольский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 355035, г. Ставрополь, ул. Советская, 13-15, Тел. /факс: (865 2) 26-40-05, e-mail: stavnipchi@mail.ru

доктор медицинских наук

Татьяна Викторовна Таран

Подпись доктора медицинских наук  
Таран Татьяны Викторовны, заверяю

Начальник отдела кадров Федерального казенного учреждения  
здравоохранения «Ставропольский противочумный институт» Федеральной  
службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия  
человека



Садагет Мамед кызы Исмаилова

10.02.2021 г.

Адрес: 355035, Российская Федерация, г. Ставрополь, ул. Советская, 13-15,  
Тел. /факс: (865 2) 26-40-05, e-mail: stavnipchi@mail.ru