

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Смирновой Дарьи Николаевны

«Разработка экспериментального образца иммунохроматографической тест-системы для выявления белка патогенности CagA *Helicobacter pylori*»
на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.03 Микробиология

Актуальность исследования. *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) является этиологическим агентом гастрита и язвенной болезни желудка. Хроническое течение этих заболеваний способно приводить к раку и лимфоме. В большинстве случаев инфекция протекает бессимптомно, что определяет необходимость разработки и совершенствования методов лабораторной диагностики *H. pylori*. Длительному присутствию *H. pylori* в организме человека способствуют факторы вирулентности, которые условно можно разделить на факторы колонизации, персистенции и факторы, вызывающие заболевание. Одним из факторов провоцирующих заболевание является белок CagA, который индуцирует экспрессию провоспалительных цитокинов и привлечение лейкоцитов, что способствует развитию чрезмерной иммунной реакции. Еще одной особенностью белка CagA является присутствие антигенных детерминант сходных с белками тромбоцитов. Это приводит к тому, что антитела против CagA обладают свойствами сходными с аутоантителами. Таким образом, высокопатогенные свойства CagA-положительных штаммов *H. pylori* обосновывают актуальность исследования направленного на разработку недорогих методов их выявления.

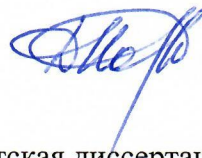
Новизна исследования, полученных результатов и выводов, сформулированных в работе. Соискателем были разработаны оригинальные способы моделирования хеликобактериоза, определения чувствительности *H. pylori* к антибиотикам, получения наночастиц коллоидного золота и разработана иммунохроматографическая тест-система, для выявления белка CagA *H. pylori* в различном биологическом материале. Новизна полученных результатов и выводов подтверждена независимой экспертизой ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности».

Достоверность результатов исследования. В работе использовались современные методы исследования позволившие решить поставленные задачи. Достоверность полученных соискателем результатов подтверждена воспроизводимостью полученных результатов. Количество экспериментальных наблюдений и общий объем исследований достаточны для получения достоверных данных. Выводы подтверждены методами статистики. Материалы диссертационной работы представлены и обсуждены на отечественных и международных научных конференциях. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов. Соискателем, проведена систематизация данных об антигенном разнообразии бактерий *H. pylori*, что позволило обосновать целесообразность выявления высокопатогенных CagA-положительных штаммов при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. При выполнении работы были выделены и охарактеризованы штаммы *H. pylori*, которые были использованы в других научно-исследовательских работах. Экспериментальные исследования направленные на повышение специфичности и чувствительности иммунохроматографических тест-систем, позволили определить оптимальный размер наночастиц коллоидного золота, концентрации иммунохимических компонентов и буферных компонентов, используемых для детекции *H. pylori*. Полученные результаты были применены для разработки экспериментального образца иммунохроматографической тест-системы, предназначенной для выявления белка патогенности CagA *H. pylori*. Такая тест-система может быть использована для постановки диагноза и мониторинга проводимой терапии.

Заключение. По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, в том числе 5 в журналах из перечня рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, получено 4 свидетельства на изобретение. Диссертация Смирновой Д.Н. «Разработка экспериментального образца иммунохроматографической тест-системы для выявления белка патогенности CagA *Helicobacter pylori*» является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой полностью соответствующей требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, с изменениями, утвержденными Постановлением правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016, а ее автор – Смирнова Дарья Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидат биологических наук по специальности 03.02.03 Микробиология.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории иммунохимии
ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной
Роспотребнадзора,
кандидат биологических наук, доцент



Д.В. Новиков

Специальность, по которой защищена кандидатская диссертация:
03.01.03 – молекулярная биология (2001 год)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федеральное бюджетное учреждение науки «Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной, Роспотребнадзора

Адрес: 603950, Российская Федерация, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Малая Ямская, 71

Тел: +7(831)469-79-01,

Факс +7(831)469-79-20;

e-mail: micro@nniem.ru

*Подпись Новикова Дарьи Николаевны
Викторовича Вернее.
Свидетельствует отряд кадров
Киселева.*

