

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колясниковой Надежды Михайловны на тему: «Совершенствование эпидемиологического надзора за клещевым энцефалитом и бактериальными инфекциями, передающимися иксодовыми клещами», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.2.2. Эпидемиология и 1.5.10. Вирусология

Актуальность. Широкое распространение природных очагов инфекций, связанных с иксодовыми клещами (Acari, Parasitiformes: Ixodidae), требует значительных усилий со стороны санитарно-эпидемиологической службы и органов здравоохранения Российской Федерации по снижению заболеваемости населения. Но современные методы диагностики позволяют выявлять и новые патогены, эпидемиологический потенциал которых мало изучен или вовсе неизвестен. Нередко на одних и тех же территориях существует несколько паразитарных систем с различными или пересекающимися популяциями возбудителей – так называемые, сочетанные природные очаги. Проблема сочетанных клещевых инфекций, когда происходит заражение человека несколькими патогенами вирусной, бактериальной и / или протозойной природы ещё мало исследована как с позиций закономерностей функционирования таких природных очагов, так и эпидемиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения ассоциированных с ними заболеваний. Сказанное определяет как фундаментальную, так и несомненную практическую актуальность диссертационной работы Н.М. Колясниковой.

Научная новизна исследования. Диссертационное исследование Н.М. Колясниковой имеет вполне очевидную научную новизну. Определены вероятные причины снижения в Российской Федерации (как в общем, так и в период пандемии COVID-19) заболеваемости клещевым энцефалитом (КЭ), этиологически связанной с одноимённым вирусом клещевого энцефалита (ВКЭ) (Amarillovirales: Flaviviridae, *Flavivirus*); болезнью Лайма (БЛ), вызываемой бактериями *Borrelia* sp. (Spirochaetales: Spirochaetaceae); моноцитарным эрлихиозом (МЭЧ), ассоциированным с бактериями *Ehrlichia* sp. (Rickettsiales: Ehrlichiaeae); и гранулоцитарным анаплазмозом человека (ГАЧ), возбудителем которого являются бактерии *Anaplasma* sp. (Rickettsiales: Ehrlichiaeae). Впервые в Российской Федерации проведена

оценка социально-экономического бремени КЭ и БЛ, выраженная в денежном эквиваленте и числе потерянных лет трудоспособной жизни за один календарный год. Впервые разработаны, оптимизированы и зарегистрированы две ПЦР-методики-мультипрайм в режиме реального времени для одновременного выявления возбудителей четырех инфекций (КЭ, БЛ, ГАЧ и МЭЧ) и отдельно *Borrelia miyamotoi*. Представлена комплексная характеристика по эпидемиологическим и клинико-лабораторным данным КЭ и схожих с ним бактериальных клещевых инфекций на территории Свердловской области. Впервые на территории области показано существование сочетанных природных очагов КЭ, БЛ, БМ, МЭЧ и ГАЧ. Разработан и оптимизирован протокол, позволивший выделить и закрепить штаммы (изоляты) *B. miyamotoi*, определены возможности её специфической лабораторной диагностики. Впервые при остром и хроническом КЭ выявлены три варианта динамики антител IgG (сероконверсия, стабильные титры и негативная динамика антител) у вакцинированных пациентов. Представлена оценка этиологической роли и патогенного потенциала доминирующего на территории РФ сибирского генотипа ВКЭ. Впервые описана морфологическая картина поражений центральной нервной системы, вызванных данным генотипом, а также изучены его нейровирулентные и нейроинвазивные свойства.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты проведенного исследования имеют теоретическую значимость и выраженную практическую направленность. Особую научную и практическую ценность настоящего исследования представляют разработанные автором диагностический комплекс ПЦР-методик-мультипрайм в режиме реального времени для выявления возбудителей КЭ, БЛ, МЭЧ, ГАЧ, БМ и двухэтапный алгоритм ранней дифференциальной диагностики этих заболеваний, на основе данных эпидемиологического анамнеза, клинических проявлений и лабораторных показателей, результатов комплексного применения молекулярно-биологических (ПЦР в режиме реального времени) и серологических методов исследования (ИФА, метод планарного белкового биочипа). Таким образом, на основе молекулярно-биологического мониторинга, включающего лабораторное подтверждение каждого случая заболевания КЭ, БЛ, БМ, ГАЧ и МЭЧ, а также внедрения алгоритма их дифференциальной диагностики усовершенствованы информационная и

диагностическая подсистемы эпидемиологического надзора за данными инфекциями, передающимися иксодовыми клещами.

Достоверность и научная обоснованность основных положений, выводов и практических рекомендаций диссертационной работы. В работе использован соответствующий современным требованиям дизайн исследования. Этапы и объём исследования четко структурированы. О достоверности полученных результатов исследования свидетельствует репрезентативное количество проанализированных данных с использованием комплекса современных методов исследований и их адекватный статистический анализ.

Выводы из работы соответствуют поставленным цели и задачам, отражают содержание выполненных исследований и вытекают из описания результатов.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 77 научных работах, из которых 18 – в журналах, рекомендованных ВАК; 7 – в высокорейтинговых международных изданиях; 12 – главы в четырех монографиях (отечественных и зарубежной); 1 – учебное пособие. Результаты работы многократно доложены на Всероссийских и зарубежных конференциях.

Научные положения диссертации полностью соответствуют паспортам специальностей 3.2.2. Эпидемиология (пункты 2, 4, 5) и 1.5.10. Вирусология (пункты 6, 7, 8, 10). Степень и достаточность личного вклада автора не вызывает сомнений.

Практические рекомендации конкретны и отражают результаты работы.

Содержание автореферата создает благоприятное впечатление от работы, автор которой является высококвалифицированным специалистом в области эпидемиологии и вирусологии. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет. Однако следуя традиции, позволю себе отметить, что в автореферате отсутствует информация о таксономическом положении изученных возбудителей инфекционных заболеваний. И один уточняющий вопрос: штамм ВКЭ / Софьин настолько запасирован в специализированных лабораториях по всему миру, что под этим названием в действительности существуют несколько генетических линий, в различное время отпочковавшиеся от основного штамма – какую

версию штамма Софьин имел в виду диссертант в разделе «Материалы и методы» ?

Заключение. На основании автореферата можно сделать заключение, что представленное диссертационное исследование Надежды Михайловны Колясниковой «Эпидемиологический надзор за клещевым энцефалитом и бактериальными инфекциями, передающимися иксодовыми клещами» полностью соответствует специальностям 3.2.2. Эпидемиология и 1.5.10. Вирусология, а также требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции постановления Правительства РФ от 26.01.2023 г.), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а её автор – Надежда Михайловна Колясникова – заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.2.2. Эпидемиология и 1.5.10. Вирусология.

Директор ФГБНУ «НИИ эпидемиологии и
Микробиологии им. Г.П. Сомова» Роспотребнадзора,
заведующий кафедрой эпидемиологии, микробиологии
и паразитологии Дальневосточного государственного университета,
доктор биологических наук и 1.5.10. Вирусология
М.Ю. Щелканов

Подпись доктора Щелканова Михаила Юрьевича
заверяю.

Ученый секретарь Ученого секретариата ФГБНУ «НИИ эпидемиологии
и микробиологии им. Г.П. Сомова» Роспотребнадзора,
кандидат биологических наук И.Н. Ляпун

Наименование организации:
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора
Адрес: 690087, город Владивосток, улица Сельская, дом 1, телефон: +7 (423) 244-14-38, e-mail: niem_somov@mail.ru