

Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук Андаева Евгения Ивановича на диссертацию Чумачковой Елены Арнольдовны на тему «Совершенствование эпидемиологического надзора в очагах ГЛПС в современных условиях (на примере Саратовской области)», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология

Актуальность темы диссертационного исследования

Активность природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), на долю которой в России среди других вирусных зоонозных инфекций приходится более 80 % случаев, продолжает сохраняться на протяжении многих лет.

Широкое территориальное распространение и вовлечение новых ландшафтных территорий в эпизоотический и эпидемический процесс определяет ее как важную медико-социальную проблему отечественного здравоохранения.

Несмотря на значительное число научных публикаций в современной научной литературе с достаточно подробным описанием природных очагов и основных особенностей эпидемического процесса в многолетней и годовой динамике, многочисленных вариантов прогнозирования и разработанных комплексов профилактических и противоэпидемических мероприятий, заболеваемость населения остается на высоком уровне, а вопросы профилактики требуют дальнейшего развития.

Представленная научная работа Чумачковой Е.А. дополняет направления исследований по организации неспецифических профилактических мероприятий в природных очагах ГЛПС на основе ГИС-технологий (на примере Саратовской области).

Вышеперечисленное определяет актуальность и практическую значимость проведенного исследования.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выводы, изложенные в диссертационной работе Чумачковой Е.А., в достаточной степени обоснованы значительным объемом проанализированного материала, а также современными методами статистической обработки. Цель и задачи исследования, положения, выносимые на защиту грамотно

сформулированы автором и отражают суть выполненной работы. Выводы и рекомендации основаны на результатах собственных исследований и полностью соответствуют содержанию работы.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность и новизна результатов диссертации основана на использовании современных эпидемиологических, зоологических, картографических статистических методов, географических информационных технологий и объемного первичного материала.

В представленной диссертационной работе присутствует необходимая для решения актуальной задачи эпидемиологии степень научной новизны – автором получены качественно новые пространственно-временные характеристики эпидемического процесса в природных очагах ГЛПС Саратовской области в 2010–2023 гг. на основе применения ГИС-технологий и методического подхода, ориентированного на выявление участков высокого риска заражения ГЛПС при организации неспецифических профилактических мероприятий.

На основе проведенных исследований автором установлен комплекс прогностических предикторов обострения эпидемиологической ситуации в весенний сезон (погодные условия в зимний период, способствующие выживанию и подснежному размножению основного носителя ГЛПС).

Разработан новый алгоритм оценки потенциальной эпидемической опасности территории, позволивший осуществить эпидемиологическое районирование энзоотичной по ГЛПС территории Саратовской области по уровню риска заражения населения. Научно обоснована эффективность перехода от тактики широко-масштабных грызуноистребительных мероприятий к точечным адресным обработкам конкретных территорий высокого риска инфицирования.

Накопленный автором опыт проведения полевой дератизации в природных очагах ГЛПС Саратовской области позволил порекомендовать тактику точечных адресных обработок конкретных территорий высокого риска инфицирования в местах концентрации рыжей полевки в зимний период.

Практическая значимость работы

Полученные автором новые сведения об эпидемических проявлениях ГЛПС на территории Саратовской области вносят существенный вклад в области эпидемиологии инфекции, в повышение эффективности эпидемиологического контроля за природными очагами ГЛПС, оперативности и обоснованности планирования содержания и объемов профилактических мероприятий на участках высокого риска инфицирования ГЛПС.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов имеет существенное значение для здравоохранения и заключается прежде всего в том, что автором предложена методика оценки эпидемиологической значимости территории в отношении риска заражения ГЛПС, а также усовершенствована стратегия заблаговременного проведения профилактических работ с использованием современных ГИС-технологий, направленная на оптимизацию планирования профилактических (противоэпидемических) мероприятий. Это позволит обеспечить повышение эффективности эпидемиологического контроля за природными очагами ГЛПС, обоснованность и оперативность планирования объемов и содержания профилактических мероприятий на участках высокого риска инфицирования ГЛПС.

Предложена формула для расчета уровня риска заражения по каждому административно-территориальному образованию области, которая может быть полезна для оценки эпидемиологической значимости территорий административно-территориальных образований субъекта Российской Федерации. Впервые был применен балльный показатель наличия рекреационных учреждений в оценке риска заражения.

Результаты исследований использованы при подготовке нормативно-методических документов федерального и регионального уровней, организационно-распорядительного документа регионального уровня, а также в учебном процессе на курсах профессиональной подготовки, повышения квалификации в ФКУН Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям «Положения о присуждении ученых степеней»

Диссертация и автореферат оформлены в соответствии с установленными требованиями, автореферат отражает содержание диссертации и раскрывает все положения, выносимые на защиту.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, полнота опубликования результатов

Заключается в анализе библиографических материалов по исследуемой тематике, аналитическом обобщении и статистической обработке результатов официальной отчетности, анализе материалов по эпидемическим проявлениям ГЛПС в Саратовской области с 1964 г., обобщении ретроспективных данных по ландшафтным и климатическим характеристикам, эпизоотологическим и эпидемиологическим проявлениям по каждому из районов Саратовской области, участии в разработке структуры электронной базы данных «Эпидемические проявления геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Саратовской области» (обработала и внесла более 10 000 объектов в базу данных за период 2010–2023 гг.). Принимала участие в оперативной работе в очагах ГЛПС на территории Саратовской области, а в 2019 г. – в составе группы специалистов Роспотребнадзора по расследованию вспышки ГЛПС в Саратовской области, обобщении результатов полевых и лабораторных исследований, их внедрении в практику и оформлении для публикаций.

Материалы исследования представлены на Международных научно-практических конференциях, Межгосударственных научно-практической конференциях, Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертация имеет традиционную структуру, изложена на 153 страницах компьютерного текста и состоит из введения, главы с обзором литературы и 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, списка сокращений и условных обозначений и списка литературы, включающего 174 источника, в том числе 133 работы отечественных авторов и 41 – зарубежных. Диссертация иллюстрирована 16 таблицами и 29 рисунками.

Во введении автором обоснованы актуальность темы работы и степень её разработанности. Цель соответствует названию и отражает идею настоящего исследования. Задачи диссертационной работы выстроены логично и корректно сформулированы.

Глава 1 посвящена аналитическому обзору литературы, в котором достаточно полно отражены основные вопросы эпидемиологии хантавирусных болезней. Глава состоит из четырех подглав, первая из которых содержит материал об эпидемиологических рисках хантавирусных инфекций в разных регионах мира; во второй обсуждается проблема ГЛПС как одной из угроз санитарно-эпидемиологическому благополучию населения по всему миру, с риском развития серьезных осложнений эпидемиологической ситуации в любой момент в различных уголках земного шара; третья содержит информацию об эпидемиологической ситуации по ГЛПС в Российской Федерации и заболеваемости ГЛПС в мире; четвертая анализирует эпидемиологическую ситуацию по ГЛПС в Саратовской области, где инфекция является весьма актуальной, что подтверждается непрерывной регистрацией болезни уже на протяжении 60 лет с устойчиво сохраняющейся тенденцией к росту заболеваемости в последние годы и периодическими крупными вспышками, когда число заболевших исчисляется тысячами случаев. Обзор литературы свидетельствует о глубоких познаниях автора в вопросах, относящихся к теме диссертации, основан на 174 публикациях, что позволило автору обосновано сформулировать цель и задачи собственного исследования.

Во 2 главе «Материалы и методы исследований» представлены материалы, методы и объём исследования. Сбор данных осуществлялся на территории Саратовской области за период 1980-2023 гг., а также на территории Российской Федерации и Приволжского федерального округа на основе официальных статистических данных эпидемиологических проявлений ГЛПС. Обработаны данные статистики отдельно по каждому из 38 административных районов области и г. Саратов. Подробно описаны эпидемиологические (описательно-оценочные и аналитиче-

ские) зоологические, эпизоотологические, серологические, молекулярно-генетические и статистические методы исследования. Методологические подходы адекватны сформулированным цели и задачам диссертационной работы.

В главе 3 «Анализ эпидемических проявлений ГЛПС в Саратовской области» дан ретроспективный анализ заболеваемости ГЛПС и сравнительный анализ вспышек ГЛПС (1986, 2014, 2019 гг.) в Саратовской области. Показан волнообразный характер заболеваемости с устойчиво сохраняющейся тенденцией к росту. Представлены сведения о регистрации случаев ГЛПС по административно-территориальным образованиям области с 1980 г. Оценка интенсивности эпидемических и эпизоотических проявлений очаговых по ГЛПС территорий Саратовской области на современном этапе (2010–2023 гг.) позволила выявить территории с различными уровнями эпидемической значимости, их приуроченность к различным ландшафтам, наличие условий, способствующих размножению и выживанию грызунов. Обобщены результаты изучения эпизоотологического мониторинга для оценки риска заражения людей ГЛПС при контакте с разными видами мелких млекопитающих, инфицированных хантавирусом. Эпидемический потенциал территорий области по ГЛПС неоднороден и связан с показателем инфицированности основного носителя хантавируса *Puumala virus* – рыжей полевки.

В результате сравнительного анализа вспышечной заболеваемости ГЛПС в Саратовской области в годы резкого подъема (1986, 2014, 2019 гг.) автором представлены общие и отличительные характеристики эпидемического процесса.

В завершении главы рассмотрены ведущие факторы, влияющие на интенсивность эпидемических проявлений ГЛПС (влияние биотических и абиотических факторов на возникновение «весенних» «осенних» вспышек).

В главе 4 «Районирование территории Саратовской области по уровню риска заражения ГЛПС» приведены результаты районирования территории Саратовской области по уровню риска заражения ГЛПС. Дана информация о создании базы данных о состоянии природных очагов, эпидемиологических рисках и других сведений, на основе которой строилась дальнейшая аналитическая работа. Определена

доля территорий с низким, средним и высоким уровнем риска заражения в процентах от общей площади Саратовской области. Установлено, что на территории высокого риска заражения ГЛПС проживает 47,13 % населения области, в том числе 38,2 % жителей г. Саратова. Данную территорию автор предлагает определить, как приоритетную в плане целенаправленного проведения профилактических мероприятий для качественного снижения эпидемиологической напряженности во всем субъекте.

Глава 5 «Совершенствование тактики профилактических мероприятий в очагах ГЛПС» посвящена совершенствованию тактики профилактических мероприятий в очагах ГЛПС на основе использованием ГИС-технологий, где автором предложен научно обоснованный методический подход, ориентированный на выявление участков высокого риска инфицирования и переходом от тактики широкомасштабных грызуноистребительных мероприятий к точечным адресным обработкам конкретных территорий высокого риска. Как считает автор, реализация этого методического подхода открывает перспективы дальнейшего увеличения эффективности неспецифической профилактики в очагах ГЛПС и снижения уровня заболеваемости.

В заключении приводятся доказательства основных положений диссертационной работы в сравнении с результатами авторов других схожих исследований.

Выводы по итогам диссертации логичны, затрагивают все положения исследования, вытекают из содержания работы, соответствуют поставленным задачам.

Подтверждение и опубликование основных результатов диссертации в научной печати

Материалы диссертационной работы доложены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. Основные результаты исследований опубликованы в 12 печатных работ, в том числе в 5 статьях в научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации основных научных результатов диссертационных исследований.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат в полном объеме отражает результаты диссертационной работы.

Принципиальных замечаний по существу работы нет, замечание редакционного характера касается описания названия вируса – некорректно указывать «вирус ГЛПС», правильное – возбудитель ГЛПС. К соискателю есть вопросы уточняющего характера:

1. В работе оценивалась зараженность мелких млекопитающих хантавирусами на основании определения антигенов возбудителя в ИФА на тест-системе «Хантагност» и РНК вируса. В табл. 6 (стр. 58) представлена инфицированность разных видов животных хантавирусом в %. Вопрос: «Инфицированность определена по наличию только антигена или РНК, или совместно антигена и РНК. Что чаще выявляли – антиген или РНК?»

2. Проводят ли в природных очагах ГЛПС в Саратовской области мониторинговые исследования по выявлению вирусспецифических антител к хантавирусам в сыворотках крови диких животных для оценки уровня иммунных особей в популяции мелких млекопитающих?

Заключение

Диссертационная работа Чумачковой Елены Арнольдовны на тему «Совершенствование эпидемиологического надзора в очагах ГЛПС в современных условиях (на примере Саратовской области)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача совершенствования эпидемиологического надзора за ГЛПС за счет оптимизации методических подходов к организации неспецифических профилактических мероприятий с применением геоинформационного анализа (на примере Саратовской области), что имеет важное социально-экономическое значение.

По актуальности темы, научной новизне полученных данных и практической значимости диссертационная работа Чумачковой Елены Арнольдовны полностью соответствует требованиям п. п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых

степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. от 16 октября 2024 г. № 1382), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор – Чумачкова Елена Арнольдовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология.

Официальный оппонент:

Заведующий лабораторией природно-очаговых вирусных инфекций
Федерального казённого учреждения здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
доктор медицинских наук
(Шифр специальности
14.02.02. Эпидемиология)

Андаев Евгений Иванович

Подпись Андаева Евгения Ивановича заверяю:

Ученый секретарь Федерального казённого учреждения здравоохранения «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека



А.Г. Трухина

30 апреля 2025 г.

Адрес: 664047, г. Иркутск, ул. Трилиссера, 78. Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Адрес электронной почты: e.andayev@gmail.com; телефон: 8(3952)22-01-39.