

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, советник директора по профилактике и борьбе со СПИДом Федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Покровской Анастасии Вадимовны на диссертационную работу Мельниковой Елены Николаевны «Оптимизация системы эпидемиологического надзора ВИЧ-инфекции с учетом современных особенностей проявления эпидемического процесса у городского и сельского населения Тюменской области», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.2.2 Эпидемиология

### **Актуальность диссертационного исследования**

Инфекция, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), остается во всем мире проблемой не только здравоохранения, но и социально-экономического и демографического сектора. В Российской Федерации эпидемия ВИЧ-инфекции продолжается. При этом отмечается неоднородность заболеваемости и распространенности инфекции по регионам страны, что диктует необходимость изучения эпидемиологического процесса и разработки профилактических мер, ориентированных на региональные особенности.

По итогам 2021 года, в Тюменской области (ТО) фиксировалась генерализованная стадия эпидемии ВИЧ-инфекции (пораженность ВИЧ беременных составила 2,4%). В этот же период в Российской Федерации (РФ) пораженность ВИЧ-инфекцией среди беременных не превышала 1%.

Актуальность избранной автором темы определяется высокой заболеваемостью в регионе и необходимостью проведения углубленного исследования, с многосторонним изучением проблемы распространения ВИЧ-инфекции области. Диссертационная работа Мельниковой Елены Николаевны нацелена на решение важной и актуальной научной и практической задачи – оптимизацию системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией с учетом современных особенностей проявления эпидемического процесса в изучаемом регионе.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обеспечена использованием современных методик научного исследования. В соответствии с поставленной целью и задачами спланированы этапы и подобран комплекс современных методик научного исследования.

В процессе исследования применялись эпидемиологический, статистический, серологический, социологический методы исследования, а также метод математического моделирования. Для оценки уровня

информированности населения по вопросам ВИЧ-инфекции проведено анкетирование городского и сельского населения Тюменской области, в основе которого использовались методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, а также ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. Обследование проведено в соответствии с протоколами исследованиями, принятым и одобренным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет». Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывает сомнений. Обращает на себя внимание логика построения исследования, комплексность использованных методов, адекватный анализ и объективная трактовка полученных результатов. Степень достоверности полученных результатов определяется достаточным объемом и репрезентативностью материалов, полученных в результате эпидемиологического мониторинга за ВИЧ-инфекцией на различных этапах эпидемии с 1993 по 2022 гг.

Выводы и положения, выносимые на защиту, соответствуют поставленным задачам и основаны на представленном в работе материале. Рекомендации, сформулированные в диссертации, детально структурированы, носят конкретный и адресный характер, нацелены на совершенствование эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в городской и сельской местности.

#### **Достоверность и новизна полученных результатов**

Научное исследование выполнено автором на достаточном для получения достоверных результатов материале: базе данных ВИЧ-инфицированных на территории Тюменской области в период с 1993 по 2022 гг. Проведен анализ путей передачи ВИЧ-инфекции, распределение ВИЧ-инфицированных по гендерному, возрастному, социально-профессиональным признакам в количестве 28 218 случаев; выполнен анализ первопричин смерти ВИЧ-инфицированных лиц в зависимости от выделенных в работе периодов эпидемического процесса.

Проведено социологическое исследование оценки информированности населения Тюменской области по профилактике ВИЧ-инфекции в разрезе городских и сельских жителей в количестве 440 анкет, по результатам которого даны рекомендации по разработке профилактических мероприятий. Впервые проанализирована когорта лиц с впервые установленным положительным иммунным блоттингом к ВИЧ-инфекции по результатам исследования трупной крови, проведен целенаправленный скрининг трупной крови на ВИЧ в количестве 710 и проведена попытка определения уровня вирусной нагрузки в 11 положительных образцах.

Автором разработан Паспорт эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции по каждой административной территории Тюменской области с указанием текущей ситуации по ВИЧ-инфекции (показателя заболеваемости, пораженности, темпа прироста, а также прогнозирование заболеваемости до 2025 года). Дополнительно автором предложены пути совершенствования информационной аналитической и управленческой подсистем эпидемиологического надзора: учет лиц с впервые установленным положительным иммунным блоттингом к ВИЧ по результатам исследования трупной крови с ретроспективным изучением обращаемости данных лиц в медицинские организации и разбором причин не обследования на ВИЧ при жизни, а также, обследование контактных лиц (супругов, детей до 10 лет); внедрение методов математического моделирования для каждой административной территории с разработкой картограммы; проведения исследования на ВИЧ-инфекцию в приемных отделениях медицинских организаций, согласно предложенному алгоритму, и ФАПам.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Научная и практическая ценность выводов и рекомендаций, вытекающих из диссертационного исследования Е.Н. Мельниковой, заключается в обосновании необходимости совершенствования эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией. Практические рекомендации, данные автором, структурированы и актуальны, могут быть использованы для принятия управленческих решений для совершенствования эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией.

Полученные автором данные, описывающие эпидемический процесс ВИЧ-инфекции в регионе с высокой пораженностью, позволяют обосновать направления оптимизации эпидемиологического надзора и профилактики.

Автором обоснована необходимость учета лиц с впервые установленным положительным иммунным блотом к ВИЧ по результату исследования трупной крови и ретроспективный анализ обращаемости указанных лиц в медицинские организации с последующим разбором причин не обследования на ВИЧ при жизни; внедрение методов математического моделирования и разработка картограммы прогнозов заболеваемости в зависимости от административно-территориальных единиц, а также расширение показаний к добровольному тестированию на ВИЧ-инфекцию и внедрение обследования на ВИЧ быстрыми/простыми тестами в условиях приемных отделений и ФАПов. Дополнительно, в рамках оптимизации управленческой подсистемы эпидемиологического надзора автором предложено определение возможностей проведения эпидемиологических исследований по результатам исследования трупной крови и обследование контактных (жен, мужей, детей до 10 лет) тех лиц, у которых обнаружен иммунный блот к ВИЧ-инфекции посмертно, вне зависимости от первопричины смерти. Также автором сформулированы практические

рекомендации Федеральному исполнительному органу государственной власти в сфере охраны здоровья – Министерству здравоохранения Российской Федерации, Федеральному исполнительному органу государственной власти в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека — Роспотребнадзора, для региональных органов управления здравоохранением, для региональных органов управления образованием, для работодателей.

Предложенные меры будут способствовать более ранней диагностике ВИЧ-инфекции, а также помогут усовершенствовать систему профилактики.

Результаты диссертационного исследования включены в Комплексный план организационных и профилактических мероприятий по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции в Тюменской области на 2022-2030 годы, Межведомственную программу по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения (акт внедрения ГБУЗ ТО «ЦПБС» от 30.12.2021 № 4388/1), внедрены в учебный процесс кафедры гигиены, экологии и эпидемиологии, а так же в практическое здравоохранения, о чем имеются соответствующие акты внедрения. Результаты научно-исследовательской деятельности внедрены государственным бюджетным учреждением здравоохранения Тюменской области «Центр профилактики и борьбы со СПИД» в дополнительные профессиональные программы повышения квалификации «Актуальные вопросы эпидемиологии, профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции» для специалистов с высшим образованием и «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. Современные аспекты профилактики, роль медицинской сестры. До- и послетестовое консультирование» для специалистов со средним профессиональным образованием (акт внедрения от 30.12.2021 № 4388 ГБУЗ ТО «ЦПБС»).

#### **Соответствие диссертации паспорту специальности**

По содержанию диссертация Е.Н. Мельниковой на тему «Оптимизация системы эпидемиологического надзора ВИЧ-инфекции с учетом современных особенностей проявления эпидемического процесса у городского и сельского населения Тюменской области» соответствует паспорту научной специальности 3.2.2. Эпидемиология.

#### **Полнота освещения результатов диссертации в печати**

По материалам исследований опубликовано 13 печатных работ, из которых 3 – в журналах, индексируемых международной базой данных Scopus, 4 – в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Основные положения диссертационной работы были доложены и обсуждены на многочисленных всероссийских конференциях с международным участием.

Автореферат диссертационной работы полностью соответствует рукописи диссертации.

### **Структура и оценка содержания диссертации**

Диссертационная работа изложена на 168 страницах машинописного текста, построена по традиционному плану, состоит из: введения; обзора литературы по теме исследования; главы, описывающей материалы и методы исследования; 4 главы собственных исследований; заключения; выводов; практических рекомендаций, приложений. Работа иллюстрирована 30 рисунками, 16 таблицами. Библиографический указатель включает 192 источников литературы, в том числе зарубежных авторов.

Во введении автор раскрывает актуальность и значимость рассматриваемой проблемы, а также излагает вопросы, требующие изучения. Автором четко сформулирована цель работы и вытекающие из нее задачи.

В обзоре литературы автором представлены данные о развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в мире и Российской Федерации, обозначены основные детерминанты, влияющие на развитие эпидемического процесса по мнению разных авторов. Кроме того, автором подробно описан эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией и этапы становления службы по профилактике ВИЧ-инфекции в Тюменской области. Обзор написан грамотно с использованием профессиональной терминологии, стиль изложения научный.

Глава «Материалы и методы исследования» дает полное представление о ходе и этапах выполняемой работы, о способах и приемах, используемых автором для решения поставленных задач. Информация позволяет воспроизвести каждый фрагмент диссертационного исследования, методы статистической обработки освещены достаточно подробно, присутствует вся необходимая информация.

Результаты представлены последовательно и логично. В главах собственных исследований автор подробно дает характеристику эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Тюменской области в период с 1993 по 2022 гг., с описанием структуры ВИЧ-инфицированных по гендерному признаку, возрастной и социально-профессиональной структуре ВИЧ-инфицированных, структуре путей передачи ВИЧ-инфекции и причин смерти. Особое внимание автор уделяет вопросу впервые установленного иммунного блота к ВИЧ-инфекции по результату исследования трупной крови: составляет медико-социальный портрет таких лиц, приводит результаты целенаправленного скрининга трупной крови, а также формулирует новые показания для добровольного прижизненного обследования на ВИЧ. В ходе социологического исследования автором установлена информированность о ВИЧ респондентов в городе – 85,7%, а респондентов, проживающих в сельской местности, – 64,6%. Автором обоснованы и предложены основные направления оптимизации информационной, аналитической и управленческой подсистем системы

эпидемиологического надзора. Для оптимизации информационной подсистемы эпидемиологического надзора автором рекомендуется учет лиц с посмертно установленным иммунным блоттингом к ВИЧ-инфекции, первопричиной смерти которых являются любые причины смерти, а также ретроспективный анализ обращаемости данных лиц в медицинские организации с последующим разбором причин не обследования на ВИЧ при жизни. В рамках аналитической подсистемы рекомендуется внедрение методов математического моделирования и разработка картограммы прогнозов заболеваемости в зависимости от административно-территориальных единиц. Предложены изменения в управленческой подсистеме эпидемиологического надзора с целью совершенствования выявления контактных лиц. Дополнительно автором предложено расширение показаний к добровольному тестированию на ВИЧ-инфекцию и охвата обследованием по инициативе медицинских работников.

Выводы и практические рекомендации в целом соответствуют поставленным задачам и вытекают из полученных результатов диссертационной работы.

#### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Принципиальные замечания к представленной диссертационной работе нет. В дискуссии прошу автора ответить на следующие вопросы:

1. По итогам 2021-2023 гг. насколько прогнозируемые показатели заболеваемости, полученные на основе разработанной автором модели, совпали с фактическими?
2. Чем можно объяснить более молодой возраст вовлечения мужчин в эпидемический процесс в городах по сравнению сельскими жителями, с учетом обратной тенденции у женщин в ТО, и при сравнении с данными по РФ в целом, где женщины инфицируются ВИЧ в более молодом возрасте, чем мужчины?

#### **Заключение**

Диссертационная работа Мельниковой Елены Николаевны на тему «Оптимизация системы эпидемиологического надзора ВИЧ-инфекции с учетом современных особенностей проявления эпидемического процесса у городского и сельского населения Тюменской области» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение задачи по оптимизации системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией, имеющей существенное значение для теории и практики эпидемиологии, что соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации

(Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. №0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мельникова Елена Николаевна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.2.2. Эпидемиология.

Доктор медицинских наук, советник  
директора по профилактике и борьбе  
со СПИДом ФБУН ЦНИИ  
Эпидемиологии Роспотребнадзора

Покровская Анастасия Вадимовна

Подпись доктора медицинских наук Покровской А.В. заверяю:

Ученый секретарь  
ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии  
Роспотребнадзора,  
кандидат медицинских наук



Никитина Татьяна Станиславовна

« 28 » декабря 2024 г.

Федеральное бюджетное учреждение науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Адрес: 111123, Россия, г. Москва, ул. Новогиреевская, дом 3А  
Телефон: 8 (495) 974-96-46 Email: crie@pcr.ru