



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Российская Академия Наук»

ПРЕЗИДИУМ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

3 октября 2023 г.

Москва

№ 183

Антибиотикорезистентность
как одна из глобальных
проблем цивилизации

7

Президиум РАН, заслушав и обсудив сообщение вице-президента РАН академика РАН Пирадова М.А., доклады академика РАН Акимкина В.Г. «Развитие национальной системы микробиологического мониторинга микроорганизмов, устойчивых к противомикробным препаратам: достижения и перспективы», члена-корреспондента РАН Козлова Р.С. «Антибиотикорезистентность как медицинская проблема», члена-корреспондента РАН Гулюкина А.М., «Антибиотикорезистентность при борьбе с инфекционными заболеваниями животных», академика РАН Шабунина С.В. «Проблемы и распространенность генов антибиотикорезистентности у возбудителей болезней открытых полостей продуктивных животных», отмечает что:

Стратегия предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации на период до 2030 года (далее - Стратегия) (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2045-р) является документом, который определяет государственную политику по предупреждению и ограничению распространения устойчивости микроорганизмов к противомикробным

препаратам, химическим и биологическим средствам в Российской Федерации.

Распространение антимикробной резистентности (АМР) является одной из самых острых проблем современности, несущей биологические и экономические угрозы для всех стран. Главными факторами формирования устойчивости к противомикробным препаратам (УПП) являются ненадлежащее чрезмерное использование противомикробных средств в медицине, ветеринарии, сельском хозяйстве и неадекватная профилактика инфекций, в особенности в течение последних 20 лет. По данным Генеральной Ассамблеи ООН от 22 сентября 2022 г. УПП уже представляет собой глобальную проблему, которая приводит почти к 5 миллионам смертей в год, что наиболее масштабно отражается на странах с низким и средним уровнем дохода. УПП представляет значительную угрозу для здоровья людей, животных, растений и окружающей среды и серьезно подрывает функционирование агропродовольственных систем.

Важным резервуаром распространения возбудителей инфекционных заболеваний человека являются сельскохозяйственные животные и пищевая продукция животного происхождения. По международным экспертным оценкам 60-80 % производимых антибиотиков используются в сельском хозяйстве и ветеринарии для лечения, в качестве стимуляторов роста, в кормовых добавках, при этом на сегодня не существует эффективных мер контроля пищевых продуктов за содержанием всех используемых антибиотиков. Для обеспечения реализации комплекса мер, направленных на защиту населения в области безопасности пищевой продукции и продовольственного сырья на функциональной основе в федеральном бюджетном учреждении науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора и федеральном бюджетном учреждении здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора функционирует Референс-центр по остаточному количеству антибиотиков в продовольственном сырье и пищевых продуктах и антибиотикорезистентности бактерий

Роспотребнадзора (9-й в мире Референс-центр ФАО по устойчивости к противомикробным препаратам в пищевой продукции и сельском хозяйстве), основными направлениями деятельности которого являются сбор и хранение антибиотикорезистентных бактерий пищевого происхождения, изучение их фенотипического и генотипического профиля антибиотико-резистентности, включая наличие детерминант устойчивости к противомикробным препаратам, определение остаточного количества антибиотиков в пищевой продукции.

Наиболее значимой для общества в настоящий момент является проблема антибиотикорезистентности в системе здравоохранения. В этой связи, в соответствии с пунктом 11 плана мероприятий на 2019-2024 годы по реализации Стратегии предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 марта 2019 г. № 604-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, № 15, ст. 1787), приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. № 1366 утвержден перечень референс-центров по отдельным видам медицинской деятельности в целях обеспечения системного мониторинга распространения антимикробной резистентности, включая Методический верификационный центр по вопросам антимикробной резистентности – референс-центр по клинической фармакологии, созданный на функциональной основе на базе Научно-исследовательского института антимикробной химиотерапии федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Учитывая, что по данным ВОЗ, 75% лет жизни, утраченных в связи с устойчивостью к противомикробным препаратам, приходится на долю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) приказом Роспотребнадзора от 1 декабря 2017 г. № 1116 на базе федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора организован

Референс-центр по мониторингу за ИСМП, одной из основных задач которого является изучение и мониторинг резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам в рамках эпидемиологического надзора за ИСМП.

В результате построения двухконтурной системы мониторинга антибиотикорезистентности, включающей, с одной стороны высокоточные данные референс-центров, с другой – сбор информации о результатах микробиологической диагностики непосредственно из лабораторий медицинских организаций, получена целостная картина, позволяющая оценить состояние антимикробной резистентности в системе здравоохранения.

Однако, учитывая недостаточность межведомственного взаимодействия в формате «единое здоровье» необходимо предусмотреть проведение сравнительных исследований по генотипированию изолятов микроорганизмов, выделенных, с одной стороны от пациентов и больничной среды, с другой стороны из пищевой продукции, объектов производственной среды пищевой промышленности, а также сельскохозяйственных животных и кормов для них.

При этом основными научными направлениями исследований при создании антибактериальных препаратов (АБП) в мире являются:

- химический синтез и технологии;
- изучение природных соединений;
- применение компьютерных методов для поиска возможных антибиотиков.

С целью реализации Концепции технологического развития на период до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-р) необходимо разработать Программу борьбы с резистентностью к антибиотикам «Антибиотикорезистентность».

Президиум РАН ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять к сведению информацию, представленную в выступлениях вице-президента РАН академика РАН Пирадова М.А., академика РАН

Акимкина В.Г., члена-корреспондента РАН Козлова Р.С., члена-корреспондента РАН Гулюкина А.М., академика РАН Шабунина С.В.

2. Поручить Отделению медицинских наук РАН, Отделению сельскохозяйственных наук РАН, Отделению биологических наук РАН, Отделению химии и наук о материалах РАН, Отделению математических наук РАН совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти в установленном порядке разработать проект программы «Антибиотикорезистентность» с учетом фундаментальных исследований.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П., академик РАН Кирпичников М.П., академик РАН Егоров М.П., академик РАН Козлов В.В. Срок – 1 февраля 2024 г.

3. Отделению медицинских наук РАН разработать систему мониторинга распространенности резистентных штаммов и генетических детерминант резистентности с использованием интерактивной базы данных (платформа VGARus).

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Акимкин В.Г. Срок – 1 июля 2024 г.

4. Отделению медицинских наук РАН совместно с Отделением сельскохозяйственных наук РАН провести сравнительные исследования по генотипированию изолятов микроорганизмов, выделенных от пациентов больничных стационаров, больничной среды, пищевой продукции, а также объектов производственной среды пищевой промышленности, основных видов сельскохозяйственных животных и птиц и кормов для них.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П. Срок – до 1 декабря 2025 г.

5. Отделению медицинских наук РАН совместно с Отделением сельскохозяйственных наук РАН разработать и внедрить диагностические наборы реагентов для идентификации генетических детерминант резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П. Срок – постоянно.

6. Разработать и обеспечить ежегодное обновление методических рекомендаций по определению чувствительности к антимикробным препаратам (на основании рекомендаций Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии).

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., член-корреспондент РАН Козлов Р.С. Срок – постоянно.

7. Разработать методические рекомендации по организации и проведению микробиологического мониторинга в медицинских организациях.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Акимкин В.Г., член-корреспондент РАН Козлов Р.С. Срок – 1 февраля 2024 г.

8. Разработать и внедрить цифровые продукты для сбора, анализа, визуализации и репортирования микробиологических данных, включая данные по антибиотикорезистентности; цифровых продуктов для экспертизы результатов определения чувствительности, формирования протоколов антимикробной терапии.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П., член-корреспондент РАН Козлов Р.С. Срок – постоянно.

9. Разработать предложение Минздраву России и Минобрнауки России по программе подготовки специалистов соответствующих профилей по изучению методов молекулярной диагностики при идентификации бактерий и детекции генетических маркеров резистентности, сбору и анализу данных об использовании противомикробных препаратов в медицине и пищевой промышленности, определению остаточных количеств антибиотиков.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П., академик РАН Акимкин В.Г., член-корреспондент РАН Козлов Р.С. Срок – 2024-2030 гг.

10. Ходатайствовать перед Минздравом России и Минобрнауки России об увеличении мест для обучения в клинической ординатуре и аспирантуре с целью подготовки специалистов по направлениям, связанным с изучением микроорганизмов – возбудителей инфекционных болезней и методов

предотвращения распространения антибиотикорезистентности, за счет Федерального бюджета.

Ответственные: академик РАН Стародубов В.И., академик РАН Лобачевский Я.П. Срок – 1 февраля 2024 г.

11. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на вице-президента РАН академика РАН Пирадова М.А., вице-президента РАН академика РАН Долгушкина Н.К., вице-президента РАН академика РАН Панченко В.Я., вице-президента РАН академика РАН Калмыкова С.Н.

Президент РАН
академик РАН Г.Я. Красников
СЕКРЕТАРИАТ
Главный ученый секретарь
президиума РАН
академик РАН М.В. Дубина

