

Аннотация темы научно-исследовательской работы
от ФГБУ «ФМИЦ им.В.А.Алмазова» Минздрава России
на 2015 и плановый период 2016-2017 гг.

Тема научного исследования

Оценка роли традиционных и новых, в том числе геномных и эпигеномных, факторов риска сердечно-сосудистой смертности и заболеваемости на основании динамического наблюдения за когортой жителей России

Актуальность исследования

Несмотря на существенный прогресс в сфере профилактики, диагностики и лечения кардиоваскулярной патологии в последние десятилетия, сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность остаются актуальной проблемой здравоохранения многих стран, включая Россию. Усилия исследователей должны быть направлены не только на «классические» факторы риска, такие как артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, курение и т.д., но и на «новые» активно обсуждаемые факторы, включая геномные и эпигеномные, а также поиск новых биомаркеров, ассоциированных с риском. Сегодня одной из приоритетных областей исследований является определение не только биологических маркеров старения, которые позволили бы определять реальный биологический возраст человека и предрасположенность к возраст-ассоциированным заболеваниям, но и эпигенетические механизмы передачи предрасположенности к кардиометаболическим нарушениям в последующих поколениях. Выявление субклинического поражения органов-мишеней, которое существенно увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений, позволяет провести более точную стратификацию риска у большого количества пациентов невысокого риска, которые остаются недооцененными и требуют более пристального внимания.

Научные подразделения исполнители:

Руководитель - заместитель директора по научной работе, заведующая НИО АГ, профессор Конради А.О.

Исполнители:

НИЛ Метаболического синдрома Института эндокринологии

НИЛ Математического моделирования Института сердца и сосудов

НИЛ Эпидемиологии АГ НИО АГ

НИЛ организации медицинской помощи

НИЛ молекулярной кардиологии

НИЛ профилактической кардиологии

Цель:

Оценить прогностическое значение в структуре риска для традиционных и новых факторов риска сердечнососудистой смертности и заболеваемости по результатам проспективного динамического наблюдения когорты жителей России, стратифицированной по полу и возрасту

Задачи:

- 1) Оценить динамику факторов риска, субклинического поражения органов-мишеней в популяции и их связь с частотой возникновения сердечнососудистых осложнений
- 2) Выявить особенности фактического питания и пищевого статуса, проанализировать алиментарные маркеры риска с целью разработки и внедрения системы алиментарной профилактики на индивидуальном и популяционном уровне, оценить эпигенетические эффекты питания
- 3) Определить уровень физической активности с помощью объективных методов и связь с сердечнососудистой заболеваемостью в российской популяции
- 4) Оценить генетические и эпигенетические маркеры и их устойчивые комбинации, ассоциированные с риском развития субклинических поражений органов-мишеней.
- 5) выявить новые биомаркеры и механизмы ускоренного старения

Ожидаемые результаты проекта:

Выявленные в результате выполнения проекта новые факторы риска развития атеросклероза в комбинации с ранее изученными факторами риска будут использоваться при математическом моделировании и создании модели прогнозирования риска в российской популяции. Изучение связи генетических и эпигенетических изменений с факторами риска позволит лучше понять механизмы формирования сердечно-сосудистых осложнений и их предотвращения. Улучшение диагностики атеросклероза, а также ранее и

точное предсказание возникающих осложнений имеет огромное медицинское и социальное значение для общества. Проведение первичной профилактики среди выделенных групп высокого риска осложнений позволит внедрить персонифицированные подходы к профилактике и снизить расходы.