

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

Тема научного исследования

Патогенетическое значение нарушений дыхания и фазовой структуры сна в развитии сердечнососудистой и эндокринной патологии

Актуальность исследования:

Сердечнососудистые заболевания занимают лидирующую позицию среди причин смертности и инвалидизации, поэтому все мероприятия, направленные на снижение их распространенности, являются чрезвычайно актуальными и приоритетными направлениями научных исследований. Особого внимания заслуживает поиск новых подходов к модификации факторов риска, которые могут быть легко внедрены в российской популяции и способствовать снижению сердечнососудистой заболеваемости и смертности. Одним из таких факторов могут являться нарушения сна, часто встречающиеся в данной популяции больных, поэтому изучение структуры сна у лиц без факторов риска и у пациентов с различными сердечнососудистыми и эндокринными заболеваниями, а также патогенетических механизмов их взаимосвязи методом трансляционных исследований, позволит решить крупную научную проблему мирового уровня, имеющую важное значение для развития здравоохранения.

Научные подразделения исполнители (с указанием руководителя исследования):

1. Рабочая группа по сомнологии научно-исследовательского отдела артериальной гипертензии (руководитель – д.м.н. Ю.В. Свиряев);
2. Научно-исследовательская лаборатории патогенеза и терапии научно-исследовательского отдела артериальной гипертензии;
3. Институт эндокринологии ФМИЦ им. В.А. Алмазова;
4. Институт эволюционной физиологии им. И.М. Сеченова РАН.

Цель:

Разработать подходы к профилактике и лечению социально значимых заболеваний путем выявления и воздействия на различные варианты нарушений сна

Задачи:

- Определить взаимосвязь между нарушениями структуры сна и возникновением и течением сердечнососудистых (артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, ишемическая болезнь сердца, легочная

гипертензия) заболеваний;

- Оценить вклад обструктивных нарушений сна в развитие и течение эндокринных заболеваний (нарушения углеводного обмена, сахарный диабет, ожирение, акромегалия);

- Определить структуру сна при остром нарушении мозгового кровообращения в различные периоды и выявить роль в усугублении ишемии головного мозга;

- Определить ассоциацию и место такого фактора как время и продолжительность сна в структуре потенциально модифицируемых поведенческих факторов (освещение, уровень физической активности, режим питания) при сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем в эксперименте и клинике;

- Установить возможные патогенетические механизмы, лежащие в основе взаимосвязи нарушений циркадианных ритмов и патологии сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем в эксперименте и клинике;

- Обосновать подходы к коррекции социально значимых заболеваний (сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем) с помощью влияния на циркадианные ритмы в эксперименте и клинике

Ожидаемые результаты:

Будет установлена взаимосвязь между нарушениями сна, поведенческими факторами и возникновением и течением заболеваний сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем, что позволит выявить группы риска и разработать алгоритм для раннего выявления и коррекции потенциально модифицируемых факторов. Результаты будут подтверждены патентом на изобретение и программы для ЭВМ по способу прогнозирования риска заболеваний сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем у пациентов с различными нарушениями сна и изменением поведения. По результатам экспериментального исследования будут выявлены патогенетические механизмы, лежащие в основе взаимосвязи циркадианных ритмов и патологии сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем, и полученные данные будут проверены в клинических условиях, тем самым обеспечивается трансляционный подход, необходимый для получения результатов мирового уровня. С учетом этих данных будут обоснованы подходы к профилактике социально значимых заболеваний (сердечнососудистой, нервной и эндокринной систем) с помощью влияния на модифицируемые поведенческие факторы, на циркадианные ритмы и нарушения сна, что будет подтверждено патентом на изобретение по методу профилактики и лечения социально значимых заболеваний.