

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

Тема научного исследования

Разработка персонифицированных подходов к диагностике, лечению и реабилитации пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга

Научные подразделения исполнители (с указанием руководителя исследования):

Руководитель исследования – заведующий НИО неврологии Баранцевич Евгений Робертович,

Ответственный исполнитель – научный сотрудник НИО неврологии Смирнова Анна Юрьевна

Исполнители: НИО неврологии

Актуальность исследования:

Цереброваскулярные заболевания, как острые, так и хронические, остаются одной из основных причин смертности и инвалидизации населения, в том числе, трудоспособного возраста. У пациентов, переживших острейший и острый период инсульта, частой причиной сохранения и нарастания инвалидизации является прогрессирующее ухудшение когнитивного статуса. Важной задачей уменьшения выраженности постинсультных расстройств и снижения риска прогрессирования нарушений при хронической сосудисто-мозговой недостаточности является определение предикторов развития патологического процесса. Оценка выраженности наличия маркеров сердечно-сосудистых заболеваний, экспрессии факторов системного воспаления, оценка их корреляции с неврологическими данными, показателями когнитивных функций, особенно на фоне медикаментозной и немедикаментозной терапии, представляются одним из важных и перспективных направлений внедрения персонифицированного подхода к пациенту с цереброваскулярной патологией.

Цель проекта:

Исследовать значимость маркеров сердечно-сосудистых заболеваний и показателей системного воспаления в качестве предикторов исхода инсульта и эффективности его терапии

Задачи:

- 1) Изучить выраженность величины показателей системного воспаления (в первую очередь, интерлейкинов 6,8,10) при нарушениях мозгового кровообращения.
- 2) Определить значимость маркеров сердечно-сосудистых заболеваний (в первую очередь, p-селектина, sVCAM-1, GDF-15) в качестве предикторов исхода нарушений мозгового кровообращения
- 3) Провести анализ изменений экспрессии фактора TNF-альфа и белка S-100 при нарушениях мозгового кровообращения с различной выраженностью когнитивного дефицита.
- 4) Сопоставить данные нейропсихологического тестирования по шкалам с данными оценки когнитивных вызванных потенциалов Р-300 в динамике течения нарушений мозгового кровообращения
- 5) Оценить корреляцию маркеров системного воспаления, маркеров сердечно-сосудистых заболеваний, фактора TNF-альфа, белка S-100 с выраженностью изменений нейропсихологического статуса и прогнозом нарушения мозгового кровообращения.
- 6) Определить эффективность немедикаментозных методов, в частности, инфракрасного излучения с терагерцевой модуляцией в комплексном лечении ишемического инсульта в остром периоде и на этапе ранней реабилитации
- 7) Оценить динамику маркеров сердечно-сосудистых заболеваний при использовании инфракрасного излучения с терагерцевой модуляцией в комплексном лечении ишемического инсульта

Ожидаемые результаты:

Разработка и внедрение системы оценки предикторов тяжести и исхода нарушения мозгового кровообращения позволит развивать персонализированный подход к лечению и реабилитации пациентов. Комплексная оценка экспрессии маркеров сердечно-сосудистых заболеваний, маркеров системного воспаления, фактора TNF-альфа, белка S-100 при нарушениях мозгового кровообращения даст возможность определить весовой коэффициент показателей, выявить наиболее значимые факторы. Сопоставление весовых значений выявленных маркеров с данными нейропсихологического тестирования по шкалам и данными оценки когнитивных вызванных потенциалов Р-300 предоставляет возможность комплексной оценки тяжести и прогноза развития когнитивных нарушений как одних из наиболее значимых в течении цереброваскулярной патологии. Оценка возможности использования немедикаментозных методов, в частности, инфракрасного излучения с терагерцевой модуляцией в

комплексном лечении ишемического инсульта в остром периоде и на этапе ранней реабилитации позволит расширить возможности терапии этой категории пациентов.