

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Казаков Станислав Дмитриевич

**Клинико-лабораторная оценка биомаркеров в острейшем и остром периоде
ишемического инсульта**

14.01.11 – нервные болезни

Научный доклад по результатам выполненной научно-квалификационной работы
(диссертации)

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Алифирова Валентина Михайловна

Томск – 2021

Актуальность темы

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) - одна из важнейших причин инвалидности и смертности во всем мире являющаяся причиной огромных расходов для системы здравоохранения. Ежегодно церебральный инсульт поражает от 5,6 млн до 6,6 млн человек и уносит 4,6 млн жизней, смертность от цереброваскулярных заболеваний уступает лишь смертности от заболеваний сердца и опухолей всех локализаций [7]. Последние статистические данные показывают, что каждые полторы минуты регистрируется новый случай инсульта в Российской Федерации (РФ). В России это вторая по значимости причина смерти среди населения с уровнем смертности от 0,51 до 2,05 на 100 тыс. населения [9]. В среднем 60% лиц, перенесших инсульт, становятся инвалидами, причем большая их часть зависимы от окружающих и нуждаются в постороннем уходе. К концу первого года после инсульта в России умирает каждый второй больной, а через 7 лет – почти 80% заболевших [8]. В Томской области ежегодно регистрируется от 3,5 до 4 тысяч новых случаев ОНМК, из них умирает от 750 до 1000, то есть практически каждый четвертый-пятый.

Диагностика инсульта должна быть максимально быстрой и точной, с оценкой рисков возможных осложнений. Тем не менее, оптимальная диагностика все еще остается проблемой, поскольку ишемический инсульт не может быть идентифицирован на основании лишь клинической оценки. В связи с этим, в настоящее время, применение методов нейровизуализации таких, как компьютерная и магниторезонансная томография входит в «золотой стандарт» диагностики инсульта. Тем не менее данные методы могут быть недоступны для некоторых пациентов, неинформативны при определенных клинических случаях и/или обладать недостаточной прогностической ценностью, а также требуют наличия врачей, способных их оценить.

Исходя из этого, поиск дополнительных методов, которые позволят усовершенствовать и повысить эффективность диагностики ИИ – актуальная проблема современной цереброваскулярной неврологии. Определение

специфических соединений (биомаркеров ИИ) в периферической крови, отражающих метаболические изменения и степень повреждения головного мозга – возможный путь решения. Перспективным направлением может быть изучение соотношений между маркерами нейропластичности, нейропротекции и повреждения ткани головного мозга и их ассоциаций с показателями клинических шкал и размером очага ИИ. Такими маркерами являются белок S100 β и нейротрофический фактор мозга (BDNF), отражающие процессы ишемического каскада, и препятствующие ему компенсаторные реакции головного мозга, соответственно.

Цель исследования

Провести исследование уровней биохимических факторов (BDNF, S100 β) в остром периоде ишемического инсульта, проанализировать их взаимоотношения с основными демографическими и клиническими характеристиками пациентов, оценить диагностическую ценность и возможность применения указанных биомаркеров в практической медицине.

Задачи исследования

1. Исследовать ассоциации сывороточных концентраций BDNF и S100 β с клинико-нейровизуализационными характеристиками ишемического инсульта.
2. Выделить основные группы факторов, влияющих на концентрации биомаркеров в сыворотке.
3. Провести сравнительный анализ влияния различных концентраций биомаркеров в сыворотке на исход и объем ишемического повреждения.
4. Создание модели, оценивающей окончательный, объем ишемического повреждения головного мозга.

Выводы

В результате исследования были получены следующие результаты:

1. Исследованы ассоциации сывороточных концентрации BDNF и S100 β с клинико-нейровизуализационными характеристиками ишемического инсульта.
2. Произведена оценка прогностической ценности биомаркеров для оценки летальности на 14 сутки от начала ИИ.
3. Произведена оценка прогностической ценности биомаркеров для оценки функционального исхода и тяжести неврологического дефицита на 14 сутки от начала ИИ.
4. Разработана прогностическая модель, оценивавшая окончательный, объем ишемического повреждения головного мозга.