

КАРДИАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ОТДАЛЕННОМ ПОСТИНСУЛЬТНОМ ПЕРИОДЕ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Фонякин А.В., Гераскина Л.А., Шандалин В.А.

ФГБУ «Научный центр неврологии» РАМН, Москва

Введение. Инсульт вследствие высокой распространенности и тяжелых последствий представляет собой важнейшую медико-социальную проблему. Средняя продолжительность жизни пациента после первого инсульта составляет в среднем 8,8 лет, а в случае развития повторного инсульта либо инфаркта миокарда (ИМ) этот показатель уменьшается до 3,9 лет [1,2]. У пациентов с инсультом в анамнезе риск повторных острых нарушений мозгового кровообращения повышен в 9 раз, а риск ИМ и внезапной сердечной смерти (ВСС) - в 2-3 раза. К 3-5 году постинсультного периода лидирующей причиной смертности становится сердечная патология: ИМ и ВСС [3].

Вегетативная дисфункция может самостоятельно влиять на течение постинсультного периода. Отклонения, возникающие в регулирующих отделах вегетативной нервной системы (ВНС), предшествуют гемодинамическим, метаболическим, энергетическим нарушениям и, таким образом, могут быть наиболее ранними прогностическими признаками неблагоприятного исхода пациента [4,5]. Одним из способов оценки вегетативного обеспечения является изучение вариабельности сердечного ритма (ВСР). Ранее была продемонстрирована негативная взаимосвязь нарушений ВСР, возникающих в остром периоде ишемического инсульта, и отдаленной выживаемости пациентов [6,7]. Однако подобные результаты были получены в испытаниях, не включавших больных с хронической кардиальной патологией и не учитывавших характера проводимой терапии [8,9]. В то же время у большинства пациентов диагностируется сопутствующая кардиальная патология, которая оказывает независимое влияние на выживаемость в отдаленные сроки после инсульта [10].

С целью изучения взаимосвязи между состоянием ВСР и риском кардиальных осложнений проведено проспективное наблюдение за пациентами, перенесшими ишемический инсульт.

Материал и методы исследования. В исследование включено 90 пациентов, из них - 65 (72%) мужчин и 25 (28%) женщин, с острым ишемическим инсультом и синусовым ритмом, находившихся на лечении в Научном центре неврологии РАМН. Медиана возраста

больных на момент включения в исследование составила 58 (53; 67) лет. Исследование состояло из двух этапов: стационарного и амбулаторного.

На стационарном этапе было проведено детальное клинико-инструментальное обследование. Всем больным выполнена компьютерная томография (КТ; Brilliance 16P, Philips, Нидерланды) или магнитно-резонансная томография (МРТ; Magnetom Symphony 1,5 Тл, Siemens, Германия) головного мозга, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (БЦА) (ACUSON XP 10, США). Оценивали выраженность неврологических расстройств, нейровизуализационные характеристики острого церебрального поражения (локализация, величина, вовлечение островка), а также множественность очаговых изменений. По совокупности результатов клинико-инструментального обследования с учетом анамнестических данных и особенностей клинической картины заболевания определялся патогенетический подтип ишемического инсульта.

Кардиологическое обследование включало проведение трансторакальной эхокардиографии (Vivid 3; GE Medical Systems, США) и холтеровского мониторирования (ХМ) ЭКГ («КТ-04-3Р», ИНКАРТ, Санкт-Петербург). При эхокардиографии оценивали состояние сократимости левого желудочка (ЛЖ), включая фракцию выброса (ФВ), наличие сегментарного гипо-/акинеза и диастолической дисфункции.

С помощью ХМ прицельно анализировали наличие желудочковых аритмий, сопряженных с повышенным риском кардиальных осложнений, включая желудочковые экстрасистолы (ЖЭ) и пароксизмы желудочковой тахикардии (ЖТ). Помимо оценки нарушений ритма сердца осуществлялся автоматический анализ ВСР за сутки [11]. Изучали временные параметры ВСР (мс):

SDNN - стандартное отклонение нормальных RR интервалов, отражающее суммарный эффект вегетативной регуляции;

SDNNi - средняя 5-минутных стандартных отклонений кардиоинтервалов, вычисленных за 24 часа, отражающая вариабельность с цикличностью менее 5 минут;

Также осуществлялся анализ спектральных характеристик ВСР (мс²):

мощность в диапазоне высокочастотных колебаний (ВЧ, 0.15-0.4 Гц, средний уровень активности парасимпатического звена регуляции);

мощность низкочастотных колебаний (НЧ, 0.04-0.15 Гц, средний уровень активности симпатического звена или суммарное влияние парасимпатического и симпатического звеньев);

мощность очень низкочастотных колебаний (ОНЧ, 0.003-0.04 Гц, средний уровень активности гуморального (гипоталамус) звена регуляции).