Байда А.В.

Изменение вариабельности ритма сердца и микроциркуляции у пациентов с артериальной гипертонией в процессе лечения с применением адаптации к гипобарической гипоксии

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Беларусь

В регуляции сосудистого тонуса при артериальной гипертензии (АГ) значительная роль принадлежит функциональному состоянию вегетативной нервной системы (ВНС), ее симпатическому и парасимпатическому отделам. Как известно, прогрессирование АГ тесно связано также с процессом ремоделирования артерий различного калибра в том числе и капилляров, что приводит к значительным нарушениям процессов микроциркуляции.

Следовательно, изучение вариабельности ритма сердца (ВРС), отражающей состояние вегетативной нервной системы и параметров микроциркуляции позволяет объективно оценивать результаты вмеша-

Физико-химическая биология как основа современной медицины: тез. докл. Респ. конф. с междунар. участием, посвящ. 110-летию В.А. Бандарина (Минск, 24 мая 2019 г. : в 2 ч. ч. 1)

тельств, направленных на коррекцию артериального давления у больных АГ. В арсенале методов гипотензивной терапии значительная роль принадлежит немедикаментозным способам лечения. В этом плане представляет интерес использование адаптации к гипобарической гипоксии, оказывающей существенное влияние на состояние прессорных и депрессорных регуляторных систем. В связи с этим целью работы явилось изучение вариабельности ритма сердца и микроциркуляции у больных АГ в процессе лечения с использованием адаптации к гипобарической гипоксии.

Всего обследовано 64 больных АГ в возрасте 50–70 лет (средний возраст 59 \pm 4,5 года). 19 из них получали обычное медикаментозное лечение и 45 — комплексную терапию, включающую курс гипобаротерапии. Рассчитывались следующие показатели временных и спектральных характеристик ВРС до и после курса баротерапии: стандартное отклонение от средней длительности всех синусовых интервалов R-R (SDNN), среднюю разность между очередными интервалами R-R (r-MSSD), мощность (ln мс²) спектра дисперсии ритма сердца в основных частотных диапазонах (VLF — 0,003-0,04 Гц; LF — 0,04-0,15 Гц; HF — 0,15-0,4 Гц). Исследование микроциркуляции проводили методом конъюнктивальной биомикроскопии с использованием соответствующей системы баллов.

Полученные данные свидетельствуют, что адаптация к гипоксии сопровождается более выраженной нормализацией регуляции ритма сердца, увеличением ВРС, на что указывает изменение отношений мощностей LF/HF и мощности в диапазоне LF. Улучшение состояния микроциркуляции после курса баротерапии подтверждается изменениями соответствующих конъюнктивальных индексов. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о целесообразности использования гипобарической гипоксии в комплексном лечении и реабилитации больных АГ и ИБС.