

**ПОЛИВОДА С.Н., ЧЕРЕПОК А.А., СОЛОВЬЮК А.О.**

ЗГМУ, Запорожье, Украина

[cor@cor.marka.net.ua](mailto:cor@cor.marka.net.ua)

## РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ АРТЕРИОЛ И ИЗМЕНЕНИЕ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Цель: изучение особенностей variability сердечного ритма, функционального состояния артериол у больных гипертонической болезнью, установление между показателями variability сердечного ритма и функционального состояния артериол у данной категории больных.

Объект: 44 больных гипертонической болезнью I-II стадии со II-III степенью артериальной гипертензии (классификация ВОЗ, 1999) без клинически значимой сопутствующей патологии, средним возрастом 49,2 года, обоего пола, длительностью заболевания в среднем 6,21 лет, а также 20 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту с основной группой.

Методы: оценка показателей спектрального анализа variability сердечного ритма по 5-минутным отрезкам кардиоинтервалограмм, зарегистрированным с помощью прибора "CardioTensOI" ("Meditech", Венгрия) с последующей обработкой с помощью автоматизированной программы "Medibase": общей мощности спектра (TP), мощности в области спектра низких (LF), высоких (HF) частот, показателя симпатовагального баланса (LF/HF). Изучение функционального состояния артериол проводилось методом ангиомикроморфометрии бульбарной конъюнктивы с проведением фармакологической пробы с ацетилхолином, оценивался диаметр артериол до и после внутриконтюнктивального введения ацетилхолина, по данным которых рассчитывалась степень изменения диаметра артериол, характеризующая функциональное состояние эндотелия артериол. Достоверными считали различия между показателями при  $p < 0,05$ , определяемые с помощью t-критерия Стьюдента. Оценка степени взаимосвязи между парами независимых признаков, выраженных в количественной шкале, осуществлялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Spearman -r.

Результаты: у больных гипертонической болезнью выявлено изменение показателей variability сердечного ритма, что проявлялось снижением общей спектральной мощности в среднем на 35,5% в сравнении с практически здоровыми лицами, снижением мощности в области спектра высоких частот на 51,2%, показателя симпатовагального баланса на 63,4%. По данным ангиомикроморфометрии бульбарной конъюнктивы отмечено снижение диаметра артериол как в покое (на 12,8% в сравнении со здоровыми лицами), так и после внутриконтюнктивального введения ацетилхолина (в среднем на 21,1%, чем у здоровых лиц). Степень изменения диаметра артериол у больных гипертонической болезнью была в среднем на 47,2% ниже ( $p < 0,05$ ), чем у практически здоровых лиц. Выявлена положительная корреляционная связь между степенью изменения диаметра артериол, а также уровнем мощности в области спектра высоких Частот ( $r = +0,52$ ), общей спектральной мощности ( $r = +0,42$ ), показателем симпатовагального равновесия ( $r = -0,56$ ).

**Выводы:** у больных гипертонической болезнью отмечено изменение функционального состояния артериол, что проявлялось **снижением** степени изменения диаметра артериол в ответ на введение ацетилхолина. Ремоделирование артериол у больных гипертонической болезнью по **данным** проведенного корреляционного анализа сопровождалось изменением со стороны показателей спектрального анализа variability сердечного ритма, характеризующим наличие нарушений вегетативной регуляции сердечной деятельности у данной категории больных.