

ID: 2014-06-6-T-4034

Тезис

Романова Т.П., Уварова И.А.

Кардио- и цереброваскулярные изменения под влиянием разных видов стресса при артериальной гипертензии*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Romanova T. P., Uvarova I.A.

Cardio- and cerebrovascular changes under the influence of different types of a stress at arterial hypertension*Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky*

Различные по характеру психо-эмоциональные нагрузки при артериальной гипертензии являются важнейшими этиологическими факторами в развитии ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, острых нарушений сердечного и мозгового кровообращения.

Целью исследования явилось изучение начальных стадий развития повреждений сердца и головного мозга, возникающих под воздействием различных стрессорных факторов у гипертензивных крыс.

Опыты проведены на 60 крысах-самцах со спонтанно артериальной гипертензией (линия SHR) массой 250-300 г. Стресс моделировали путем 2-х часового воздействия различных факторов: на 1-ю группу SHR прерывистого звука (120 дБ), на 2-ю – иммобилизации и на 3-ю – сочетанного стресса (иммобилизации и звука) по оригинальной методике [Романова Т.П., 1989]. Уровень артериального давления (АД) измеряли до и после опытов автоматическим плетизмографическим методом. Через 1 час после опытов крыс декапитировали.

При проведении морфологических исследований изучаемых органов установлено, что сочетанный стресс приводит к значительному повышению АД (до 242,4±12,1 мм рт. ст.), к резкому расширению веноулярного отдела МЦР, спазму большинства артериол, увеличению плотности функционирующих капилляров, нарастанию периваскулярного отека и количества мелкоочаговых геморрагий. Следовательно, и в сердце, и в головном мозге развитие постстрессорной реакции имеют схожие черты запуска патологических процессов, которые сопровождаются срывом ауторегуляции кровотока, что в последствие способствует появлению многочисленных ишемических и геморрагических очагов.

Таким образом, сравнительный анализ характера и глубины изменений сердца и головного мозга под воздействием отдельных стрессорных факторов и их сочетании показал, что комбинированный стресс приводит к более тяжелым кардио- и цереброваскулярным повреждениям, предшествующим развитию инсульта и инфаркта миокарда.

Ключевые слова: стресс, артериальная гипертензия

Key words: stress, arterial hypertension