

ИЗМЕНЕНИЕ ЖИДКОСТНЫХ ПРОСТРАНСТВ МИОКАРДА КРЫС ЛИНИИ ВИСТАР В ОСТРОМ ОПЫТЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРОЗЕРИНА И АДРЕНАЛИНА

*Жмайлова С.В., Рубанова М.П., Вебер В.Р., Прошина Л.Г., Губская П.М.,
Нуржанова Т.М.*

*Институт медицинского образования Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого.
Великий Новгород. Россия, ФГУ ГНИЦ ПМ Росмедтехнологий. Москва. Россия*

Известно, что структурное ремоделирование миокарда начинается с изменений внеклеточного матрикса и часто с изменения жидкостных пространств миокарда.

Цель исследования: исследовать изменения жидкостных пространств миокарда у крыс линии Вистар в остром опыте под влиянием адреналина и прозерина.

Материал и методы: в I серии эксперимента 7 крысам-самцам линии Вистар однократно интраперитонеально вводился адреналин из расчета 50 мкг/кг, во II серии – так же однократно интраперитонеально вводился прозерин из расчета 20 мкг/кг. Через 24 часа после введения препаратов в каждой серии эксперимента под эфирным наркозом производилась декапитация и забор материала на исследование. Контрольную группу составили крысы, не подвергавшиеся стрессовым и медикаментозным воздействиям.

Морфометрия парафиновых срезов, окрашенных по Ван-Гизону, проводилась с помощью сетки Г.Г. Автандилова (1990) в 45 полях зрения в левом желудочке (ЛЖ) и правом желудочке (ПЖ) в каждой серии эксперимента. Подсчитывалась плотность в объемных процентах (об.%) кардиомиоцитов, коллагена, внеклеточного пространства (ВКП) и сосудов.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что через 24 часа после однократного введения адреналина в ЛЖ объем ВКП уменьшился с $8,6 \pm 0,56$ об.% до $2,82 \pm 0,25$ об.% ($p < 0,05$), а в ПЖ объем ВКП практически не отличался от значений контрольной серии. Под влиянием прозерина произошло значительное увеличение объема ВКП: в 1,5 раза в ЛЖ и в 3,2 раза в ПЖ.

То есть самые значительные изменения жидкостных пространств миокарда произошли при холинергической модели острого стресса (под влиянием однократного введения прозерина).

Можно полагать, что более выраженные изменения жидкостных пространств миокарда при холинергической модели стресса приведут к нарушениям микроциркуляции и, в последующем, к прогрессированию структурных изменений в миокарде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 4.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 4.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 4.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 4.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 4.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 4.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 4.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 4.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 4.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.
11. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 12.
12. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 12.
13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 2.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 2.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.