



## БЮЛЛЕТЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

2016 г., Том 162, № 12 ДЕКАБРЬ

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Фармакология и токсикология

Адренорецепторы в дофаминергической регуляции сократимости миокарда крыс в онтогенезе

*Г.А.Билалова, Ф.Г.Ситдигов, Н.Б.Дикопольская, М.В.Шайхелисламова, Т.Л.Зефилов – 738*

Кафедра охраны здоровья человека (зав. — докт. мед. наук, проф. Т.Л.Зефилов) ФГАОУ ВО Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Республика Татарстан, РФ

*In vitro* исследовали влияние дофамина в разных концентрациях при блокаде  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренорецепторов на сократимость миокарда 21- и 100-дневных крыс. После блокады  $\alpha$ -адренорецепторов дофамин в концентрации  $10^{-5}$  М положительно влиял на силу сокращения миокарда предсердий. При выключении  $\beta$ -адренорецепторов дофамин в концентрациях  $10^{-9}$ ,  $10^{-8}$ ,  $10^{-7}$ ,  $10^{-6}$ ,  $10^{-5}$  М вызывал лишь отрицательную реакцию сократимости миокарда предсердий и желудочков.

**Ключевые слова:** дофамин, миокард, крыса, сократимость

**Адрес для корреспонденции:** [g.bilalova@mail.ru](mailto:g.bilalova@mail.ru). Билалова Г.А.

#### Литература

1. Аникина Т.А., Билалова Г.А., Ситдигов Ф.Г. Влияние блокады бета-адренорецепторов на сердечную деятельность крыс в постнатальном онтогенезе // Бюл. exper. биол. 2003. Т. 136, № 9. С. 265-268.
2. Билалова Г.А., Казанчикова Л.М., Зефилов Т.Л., Ситдигов Ф.Г. Инотропное действие дофамина на сердце крыс в постнатальном онтогенезе // Бюл. exper. биол. 2013. Т. 156, № 8. С. 136-139.
3. Зефилов Т.Л., Зиятдинова Н.И., Хабибрахманов И.И., Зефилов А.Л. Возрастные особенности

- холинергической регуляции сердца крысы // Рос. физиол. журн. 2015. Т. 101, № 2. С. 189-199.
4. *Колачева А.А., Козина Е.А., Хакимова Г.Р., Кучеряну В.Г., Кудрин В.С., Нигматуллина Р.Р., Базян А.С., Григорьян Г.А., Угрюмов М.В.* Экспериментальное моделирование болезни Паркинсона // Нейродегенеративные заболевания: от генома до целостного организма. Том 1 // Под ред. М.В.Угрюмова. М., 2014. С. 356-422.
  5. *Леушина А.В., Нуруллин Л.Ф., Петухова Е.О., Зефилов А.Л., Мухамедьяров М.А.* Адренергические механизмы регуляции сократимости миокарда в генетической модели болезни Альцгеймера // Казанск. мед. журн. 2015. Т. 96, № 1. С. 50-55.
  6. *Мамалыга М.Л.* Регуляция сердечного ритма у мышей с досимптомной и симптомной моделями болезни Паркинсона // Патол. физиол. и экспер. тер. 2014. № 2. С. 33-36.
  7. *Amenta F., Ricci A., Tayebati S.K., Zaccheo D.* The peripherals dopaminergic system: morphological analysis, functional and clinical applications // Ital. J. Anat. Embryol. 2002. Vol. 107, N 3. P. 145-167.
  8. *Robinson R.B.* Autonomic receptor — effector coupling during post-natal development // Cardiovasc. Res. 1996. Vol. 31, Spec No. P. E68-E76.