ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ССК-77 ПРИ АНТРАЦИКЛИНОВОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

А.П. Даниленко¹, К.С. Трунов², Л.М. Даниленко¹

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
308015, Российская Федерация, г. Белгород ул. Победы, 85.

²Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская
больница №2», 308036, Российская Федерация, г. Белгорода ул. Губкина, д. 46.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-467

E-mail: 1190540@bsu.edu.ru

Доксорубин (ДОХ) является наиболее востребованным в онкологии антрациклиновым антибиотиком, однако для него характерно кардиотоксическое действие, что ограничивает его клиническую пользу у онкологических больных [1]. Для моделирования токсического повреждения миокарда крысам в/б в дозе 20 мг/кг вводили доксорубин (ДОХ), через 48 часов проводили оценку показателей сократимости левого желудочка в условиях высокого ритма сокращений 480 ударов в минуту в течение 15 секунд на изолированном сердце крысы. В качестве дополнительного критерия оценки кардиопротекторного действия соединения ССК-77 (5-гидроксиникотината калия) использовали коэффициент $S_{\text{ГТТ}}$ (отражающий площадь динамики под кривой внутрижелудочкового давления), который в группе контроля (ДОХ) составил $8,3 \pm 0,3$ по сравнению с интактными животными $1,4 \pm 0,1$ (рис. 1)

Рис. 1. Нагрузочная проба с субмаксимальной электростимуляцией изолированного по Лангендорфу сердца крысы. А – интактная группа; Б – контроль.
Динамика давления в левом желудочке (мм. рт. ст.) с навязыванием сердцу учащенного ритма сокращений (480 уд/мин) в течение 15 сек.

В целом, нами показано, что предварительное введение ССК-77 (35 мг/кг) обеспечивает защиту от повреждения, вызванного ДОХ. Эта выразалось в значительном снижении коэффициента $S_{\text{ГТТ}}$ до значений 3,3.

Литература

- [1] М. Г. Матяш, Т. Л. Кравчук, В. В. Высоцкая [и др.] // Индуцированная антрациклинами кардиотоксичность: механизмы развития и клинические проявления. Сибирский онкологический журнал. – 2008. – № 6. – С. 66-75.