

уровню нитротирозина (НТ). Статистическую обработку данных осуществляли с помощью статистического пакета лицензионной программы «STATISTICA® for Windows 6.0» (StatSoftInc., №АХХR712D833214FAN5), «SPSS 16.0», «Microsoft Office Excell 2003». Достоверными считали отличия с уровнем значимости более 95% ($p < 0,05$). Результаты исследования. ХАИ характеризовалась признаками депривации системы глутатиона: в цитозоле - снижение GSH на 60%, повышение GSSG на 87,9%, снижение активности ГПП на 54,6 % и ГР на 51,9 %; в митохондриях - снижение GSH на 62,0%, повышение GSSG на 91,7%, снижение активности ГПП на 57,1 % и ГР на 57,7 %. Значительно увеличивался уровень НТ как в цитозоле (на 391,1%), так и в митохондриях (на 359,7%). Курсовое назначение тиольных антиоксидантов приводило к следующим изменениям в системе глутатиона как в цитозоле, так и в митохондриях: 1) при назначении АЦЦ уровень GSSG снижался на 29,1 % и 31,4%, уровень GSH повышался на 126,7% и 92,9 %, активность ГПП возрастала на 53,0 % и 73,6%, активность ГР возрастала на 130,4 % и 187,8%; 2) при назначении гептрала уровень GSH возрастал на 74,4% и на 43,9%, уровень GSSG снижался на 29,0% и 21,7 %, возрастала активность ГПП на 24,7% и 65,9% и ГР на 109,8% и 90,2%; 3) при назначении тиоцетама повышался уровень GSH на 138,4% и 75,4 %, GSSG снижался на 35,5% и 21,7%, повышалась активность ГПП на 80,6% и 100%, активность ГР - на 177,5% и 251,2%. Кроме этого, в цитозоле и митохондриях снижался уровня НТ - при введении тиоцетама на 64,6 % и 61,3%, АЦЦ на 38,9% и 48,0%, гептрала на 28,7 % и 23,0%. Выводы. Применение тиольных антиоксидантов приводило к нормализации системы глутатиона и снижению интенсивности нитрозирующего стресса с наибольшим эффектом при применении тиоцетама.

УДК: 615.22'453.6.015.4 : 616.12-008.331.1-085-092.9

**КАРДИО- И МИТОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ НОВОГО
β-АДРЕНОБЛОКАТОРА С NO-МОДУЛИРУЮЩИМ ЭФФЕКТОМ
«ГИПЕРТРИЛ» В ВИДЕ ТАБЛЕТОК ПРИ КУРСОВОМ НАЗНАЧЕНИИ
СПОНТАННОГИПЕРТЕНЗИВНЫМ КРЫСАМ**

Беленичев И.Ф., Кучеренко Л.И., Абрамов А.В., Парнюк Н.В.

Запорожский государственный медицинский университет
НПО «Фарматрон», Запорожье

Целью настоящего исследования явилось оценить влияние нового оригинального β-адреноблокатора с NO-модулирующим эффектом таблеток «Гипертрил» (разработка НПО «Фарматрон»,

г. Запорожье) на нарушение энергетического метаболизма миокарда SHR-крыс. Материалы и методы. В миокарде (8-месячных) SHR-крыс, получавших в течение 30 суток внутрижелудочно таблетки «Гипертрил» (20 мг/кг в сутки в пересчете на действующее вещество) определяли содержание АТФ, интермедиатов цикла Кребса, активность митохондриальной креатинфосфокиназы (мх-КФК), скорость открытия митохондриальной поры, содержание bcl-2-протеина и нитротирозина. Результаты исследований. Курсовое назначение SHR-крысам таблеток «Гипертрил» приводило к достоверному снижению АД на 20%, а также маркера нитрозирующего стресса – нитротирозина в митохондриях миокарда. Гипертрил уменьшал повреждение митохондрий (снижение скорости открытия циклоспорин_A-зависимой поры) и приводил к увеличению продукции АТФ в реакциях цикла Кребса на трикарбонном и дикарбонном участках (повышение уровня изоцитрата и малата), а также нормализовывал транспорт энергии (активность мх-КФК). Гипертрил повышал уровень антиапоптотического bcl-2 в митохондриях кардиомиоцитов. Референс-препарат Метопролол конкурировал с Гипертрилом по антигипертензивному действию (снижение АД на 16%) на фоне отсутствия кардиопротективного и митопротективного эффектов. Вывод. Гипертрил на фоне снижения АД у SHR-крыс проявляет кардиопротективные и митопротективные свойства, прерывая NO-зависимые пути повреждения митохондрий.

УДК: 615.213-021.272

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАРБАМАЗЕПИНА И ТАБЛЕТОК «КАРБАТРИЛ»

Беленичев И.Ф., Кучеренко Л.И., Нищенко А.Р.

Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра фармацевтической химии

Эпилепсия является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы. Заболеваемость эпилепсией составляет 50 - 70/100000 человек, распространенность 5 - 10/1000 человек. Не менее одного припадка в течение жизни переносят 5% населения, у 20 - 30% больных эпилепсией является пожизненной. Обилие форм эпилепсии, многообразие действия различных противосудорожных препаратов, особенности их эффектов при разных формах эпилепсии создают существенные трудности в выборе правильной тактики лечения больных. Поэтому основной целью нашей работы было проведение сравнительного анализа фармакологических свойств одного из самых распространенных