Киричек Л.Т. д.м.н., проф., Ермоленко Т.И. д.ф.н. проф.

*Харьковский национальный медицинский университет Харьков*

**СТРЕССПРОТЕКТОРЫ ПРИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В ВОЗРАСТНОМ ЕКСПЕРИМЕНТЕ**

Экстремальные состояния в детском возрасте сопровождаются выраженной эмоционально-стрессовой реакцией, которая требует целенаправленной коррекции. В то же время данные литературы по вопросам фармакологии «детского» стресса неоднозначны.

Цель работы – изучить в эксперименте антистрессовое действие пирацетама при иммобилизационном стрессе (ИС) у крыс 2-хмесячного возраста сравнительно со взрослыми животными. Работа выполнена на 36 белых беспородных крысах обоего пола со средней массой 99,0±18,6 г (2-хмесячные) и 191,0±6,1 г (взрослые). Иммобилизация создававлась фиксацией крысят на спине в течение 3 часов, а взрослых крыс – в клетках-пеналах на протяжении 20 часов. Пирацетам (Галичфарм, Украина) в дозах 200 мг/кг и 20 мг/кг (молодым животным) вводился однократно внутрибрюшинно соответственно возрасту за 60 и 30 мин до окончания иммобилизации. О реакции организма на стресс и его коррекции пирацетамом судили по состоянию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС) и окислительному равновесию (ПОЛ-АОЗ). Эффекты пирацетама сопоставлялись с ИС и интактным контролем.

Отмечено, что у интактных крысят состояние ГГНС отличается увеличенными весовым коэффициентом тимуса и содержанием кортикостерона в крови. ИС у них проявляется типичными метаболическими нарушениями в виде повышения продуктов ПОЛ, снижения активности антиоксидантных ферментов, гипергликемией и нейрогормональными сдвигами: снижением аскорбиновой кислоты в надпочечниках, увеличением тимуса и уровня кортикостерона в крови, эозинопенией и некоторым изменением трофики слизистой желудка.

Введение пирацетама предупреждает развитие окислительного стресса и, усиливая функциональное состояние надпочечников, модулирует интенсивность лимфа- и кортикостероидопоэза, что сопровождается сохранением гипертрофии тимуса и трофических нарушений в желудке. Сравнительно со взрослыми животными эффект пирацетама у крысят отражает их более высокую чувствительность в фармакологическому фактору. Полученные данные могут служить основанием для включения стресспротекторов в комплексную терапию экстремальных состояний стрессового генеза у детей.