

*Гомеостаз и инфекционный процесс***ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОИШЕМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНОГО ОКСИНИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ**

Авдеева Е.В., Конопля А.И., Сернов Л.Н.

*Курский государственный медицинский университет,
ВНЦ БАВ
Курск*

Несмотря на многочисленные эксперименты и клинические исследования, фармакотерапия ишемической болезни сердца нуждается в изыскании и внедрении в практику новых препаратов. Существенное значение при этом играют исследования, направленные на коррекцию отдельных звеньев патогенеза ишемических повреждений миокарда. В последние годы большое внимание уделяется изысканию соединений, обладающих противогипоксическим, антиоксидантным и противоишемическим действием (Померанцев В.П. и др., 1996; Трофимова Т.И., Зорькина А.В., 2004). Важным резервом в этом плане могут служить синтетические антиоксиданты производные оксиникотиновой кислоты (Гацура В.В., Смирнов Л.Д., 1992; Сернов Л.Н. и др. 1995).

Целью работы являлось исследование влияния нового производного оксиникотиновой кислоты (ОНК) – ХС-9 (синтезированного в ВНЦ БАВ) на продолжительность биоэлектрической активности сердца в условиях острой аноксии.

Опыты проведены на 50 беспородных мышках массой 20-22 г, наркотизированных этиаминал-натрием (40 мг/кг внутривенно). Соединение ХС-9 вводили внутривенно в дозах 18, 35 и 70 мг/кг за 30 мин до моделирования острой аноксии. При лигировании трахеи регистрировали ЭКГ в грудном отведении. При регистрации на ЭКГ положительных зубцов менее 0,1 мм, делали заключение о прекращении биоэлектрической активности миокарда. Об эффективности действия ХС-9 судили по длительности сохранения биопотенциалов сердца после его введения. В качестве препарата сравнения использовали натрия оксидутират в дозе 300 мг/кг. Животным контрольной группы вводился физиологический раствор.

Установлено, что внутривенное введение соединения ХС-9 за 30 мин до моделирования острой аноксии (лигирование трахеи) в дозах 18 мг/кг и 70 мг/кг, в отличие от препарата сравнения натрия оксидутирата, не влияло на длительность периода сохранения биоэлектрической активности сердца.

Введение соединения ХС-9 в дозе 5% от LD₅₀ (35 мг/кг) увеличивало биоэлектрическую активность миокарда мышей с 8,7 ± 0,9 мин в контроле до 13,2 ± 0,7 мин в эксперименте. Однако по выраженности противогипоксического действия в условиях острой аноксии ХС-9 уступает препарату сравнения. Введение натрия оксидутирата в дозе 300 мг/кг увеличивало время переживаемости миокарда до 14,0 ± 0,9 мин.

Таким образом, на основании проведенных экспериментов, можно заключить, что новое производное ОНК – ХС-9 в дозе 5% от LD₅₀ проявляет противогипоксическое действие, а в дозах 2,5% и 10% от значения LD₅₀ не обладает таковым. Установлено, что

производные ОНК не оказывают прямого благоприятного воздействия на биоэнергетику сердечной мышцы.

МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ РУСЛО СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аверьянов П.Ф.

*Саратовский медицинский университет,
Сарато*

Защиту организма определяют неспецифические факторы и иммунный ответ. Из иммунокомпетентных органов наименее изученным является селезенка.

Исходя из функциональной особенности селезенки нами исследованы: зона вокруг центральной артерии (Т-зона), центр фолликулов и краевая зона фолликулов (В-зона) и микроциркуляторное русло. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином-эозином, азур-эозином, по Браше, PAS-реакцией, выявлялась кислая и щелочная фосфатаза. Свой материал мы разделили на две группы. Первую группу составили наблюдения, где отсутствовал пиэмический фактор (13 наблюдений), вторую группу составили наблюдения, где пиэмический септический фактор был преобладающим (17 наблюдений).

В первой группе наблюдений при гистологическом исследовании лимфоидные фолликулы были большие с крупными реактивными центрами, в которых наблюдался распад лимфоцитов и активный фагоцитоз продуктов распада.

По мере очищения от ядерного распада центры фолликулов оставались большими, широкими, бедны клеточными элементами, представленными небольшим числом ретикулярных клеток с пузырьчатым ядром и бледной, нечетко контурируемой цитоплазмой. Между клетками выявлялась сетчатая или однородная PAS-положительная субстанция, иногда с пиронинофильными зернышками.

В красной пульпе выявлялись как спавшиеся синусоиды, так и с четким просветом и хорошо различимым содержимым. В синусоидах отмечались умеренная плазматизация, наличие фагоцитов и лимфоцитов. Эндотелий синусоидов набухший, с четким гиперхромным ядром, вакуолизацией и зернистостью цитоплазмы.

В лимфоцитах перифолликулярной зоны отмечались высокая активность ЩФ и КФ. Наряду с пролиферативными процессами постоянно наблюдались дистрофические и некробиотические изменения в клеточных элементах.

Наблюдения 2-й группы характеризовались резким угнетением пролиферативных процессов. В реактивных центрах фолликулов отмечались разряженность и распад лимфоцитов. Перифолликулярная зона в селезенке была полнокровная, бедна клеточными элементами, синусы резко расширены и переполнены гемолизированными эритроцитами. Среди них встречались распадавшиеся лейкоциты, микробы, неболь-