

вать его к дальнейшему клиническому применению.

ВЛИЯНИЕ КЛОФЕЛИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СОКРАТИМОСТИ
ИЗОЛИРОВАННЫХ АОРТЫ И ПОРТАЛЬНОЙ ВЕНЫ КРЫС

Шипулин Е. А., Сенцов В. Г., Брусин К. М.

Уральский Государственный медицинский институт.

г. Екатеринбург

В структуре острых медикаментозных отравлений значительное место занимают интоксикации клофелином. Важную роль в клинике этих отравлений играют нарушения гемодинамики, проявляющиеся в снижении артериального и пульсового давления, а в ряде случаев наблюдается тяжелая гипертензия. Периферическое сосудистое сопротивление часто имеет тенденцию к повышению. Считается, что клофелин в высоких дозах стимулирует альфа-адренорецепторы сосудов, вызывая вазоспастическую реакцию, имеются литературные данные о сосудосуживающем действии клофелина на-за увеличения им кальциевой проницаемости. Описывается и сосудорасширяющее (в частности, коронаролитическое) действие клофелина через стимуляцию H-2-гистаминорецепторов, а также через увеличение высвобождения эндотелий-зависимого релаксирующего фактора.

В представленной работе изучено влияние клофелина на сосуды в условиях исключения регулирующих воздействий целостного организма. Исследование проводилось на препаратах изолированных сосудов половозрелых крыс обоего пола. Прямое действие препаратов на тонус аорты (сосуд эластического типа), амплитуду и частоту сокращений портальной вены (сосуд мышечного типа) исследовалось методом механотронной регистрации при постоянной перфузии препаратов раствором Кребса-Хенселейта.

Результаты экспериментов подвергнуты статистической обработке с определением критерия достоверности средних величин для малой выборки.

Клофелин вводили в перфузат в концентрации 6 и 60 мкг/мл.

Тонус изолированной аорты, предварительно сокращенной норадреналином, снижался при введении клофелина 60 мкг/мл, хотя не наблюдалось достоверного изменения исходного тонуса аорты от клофелина. В обеих концентрациях препарат дозозависимо увеличивал амплитуду и уменьшал частоту сокращений изолированной портальной вены. Н-1-гистаминоблокатор пиллольфен 0,1 и 1 мкмоль/л, Н-2-гистаминоблокатор циметидин 1 мкг/мл и альфа-адреноблокатор фентоламин 0,1 и 1 мкмоль/л не влияли на эффекты клофелина. Изоптин в концентрации 0,25 мкг/мл вызывал уменьшение амплитуды спонтанных сокращений гладкомышечных клеток воротной вены и уменьшал эффект клофелина на воротной вене в 2 раза. В концентрации 2,5 мкг/мл изоптин полностью блокирует спонтанную сократительную активность воротной вены, а также сократительные ответы сосудистых препаратов на норадреналин и гиперкалиевый раствор Krebsa.

Таким образом, непосредственное действие клофелина на гладкомышечные клетки сосудов вероятно обусловлено увеличением тока кальция в клетки и не связано с рецепторными системами.

ВЛИЯНИЕ АМИТРИПТИЛИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СОКРАТИМОСТИ ИЗОЛИРОВАННЫХ АОРТЫ И ПОРТАЛЬНОЙ ВЕНЫ КРЫС

Шипулин Е. А., Сенцов В. Г., Меледин В. Ю.

Уральский Государственный медицинский институт.

г. Екатеринбург

Передозировки и отравления amitriptilinom и другими трициклическими антидепрессантами (ТАД) характеризуются самым широким спектром воздействий на сердечно-сосудистую систему. Хорошо известен аритмогенный эффект ТАД, подробно описано их воздействие на сократительную активность сердечной мышцы. В то же время значительно меньше внимания уделено изучению сосудистого тонуса при острых отравлениях ТАД. Литературные данные свидетельствуют о нарушении сосудистой регуляции под влиянием антидепрессантов, что проявляется, как правило, постуральной