

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА АКСАРИТМИН

К.Р. Касымова

Институт Химии Растительных Веществ АН РУз им. акад. С.Ю.Юнусова, Ташкент, Узбекистан.

Аксаритмин представляет собой стандартизованную сумму из 9 C₁₈ – биснордиртерпеноидных алкалоидов, близких по строению к лаппаконитину.

Цель работы: Изучить влияние нового антиаритмического препарата аксаритмина на морфологические изменения сердца крыс, при аконитиновой аритмии.

Методы исследования: Исследование проведено на 20 крысах, разделённых на 4 группы, по 5 в каждой: контроль (H₂O), аконитин (50 мкг/кг, в/б), аксаритмин (2мг/кг per.os), аконитин (50 мкг/кг) и аксаритмин(2мг/кг). Через 4 часа после введения испытуемых веществ, животные были забиты путём мгновенной декапитации. Материал фиксировали в 10% нейтральном формалине и после специальной обработки заливали в парафин. Полученные срезы окрашивались гематоксилин – эозином. Об антиаритмической активности препарата аксаритмина судили по изменениям на ЭКГ во II стандартном отведении.

Результаты: Предварительное введение аксаритмина у 100% животных полностью предупреждает развитие наджелудочковых и желудочковых нарушений ритма сердца, вызванных аконитином.

Гистологическое исследование сердца экспериментальных животных после введения аконитина в дозе 50 мкг/кг, показали сужение волокнистых пространств, тромбоз сосудов миоцитов с удлинённо центрально расположенными ядрами, содержащими мелко глыбчатый хроматин, саркоплазма слабо оксифильна, свидетельствующая об уменьшении количества внутриклеточных структур, в результате интенсивной деятельности кардиомиоцитов. Аконитин вызывает нарушение кардиомиоцитов, свидетельствующий о нарушении сердечного ритма.

Морфологическая картина, при предварительном введение аксаритмина в дозе 2 мг/кг в значительной степени предотвращает возникновение таких гистологических изменений, как при аконитиновой модели аритмии.

Выводы: По данным ЭКГ аксаритмин в дозе 2 мг/кг, в значительной степени предупреждает возникновение аконитиновой аритмии. А также со стороны морфологической оценки, препятствует нарушению кардиомиоцитов сердца крыс.