

holizowanych. Słabsze efekty obserwowano po podaniu Ang.V.

Przedstawione wyniki badań wykazały, że Ang.II oprócz działania klasycznego wpływa na ośrodkowy układ nerwowy zwiększając uczenie się, pamięć i przypominanie. Efekty te nie zależą od jej wiązania z klasycznym receptorem. Do ośrodkowego działania nie są niezbędne wszystkie aminokwasy cząsteczki Ang.II /1-8/. Drobne jej fragmenty jak Ang.III, Ang.IV i Ang.VI identycznie wpływają na proces uczenia się pamięci. Należy podkreślić, że fragmenty Ang.II nie posiadają klasycznych właściwości i nie wpływają na ciśnienie krwi i pragnienie.

Enzymy proteolityczne ustroju w sposób ciągły i szybko degradują Ang.II do drobniejszych jej fragmentów, które mogą mieć istotny wpływ na wyższe funkcje ośrodkowego układu nerwowego. Istotnym praktycznym aspektem tych badań jest wykazanie, że Ang.II i jej fragmenty eliminowały poalkoholowe uszkodzenie procesu uczenia się i pamięci. Szczególnie fragmenty Ang.II - Ang.III, IV i VI pozbawione klasycznych właściwości Ang.II (ciśnienie krwi) mogą być rozpatrywane jako potencjalne nietoksyczne leki.

THE INFLUENCE OF ANG.II AND ITS FRAGMENTS UPON ETHANOL - INDUCED IMPAIRMENT OF LEARNING AND MEMORY

S U M M A R Y

Angiotensin II (Ang.II) besides its hormonal effects acts upon central nervous system. The main action of this peptide is to enhance learning and memory in laboratory animals and humans. These effects are not related with classic Ang.II receptor sites. This paper describes the central effects of some Ang.II fragments acting selectively upon central nervous system and practically deprived of hormonal efficacy.