

Ա մ ֆ ո փ ո լ մ

Ներածված էնկեֆալինի նկատմամբ հայտնաբերված է սիրտ-անոթային համակարգի սեպտային երեք հիմնական տեսակ՝ հիպերթենզիկ, հիպոթենզիկ, նորմոթենզիկ: Քննարկվում է էնկեֆալինների փոխհարաբերությունը ադրեներգիկ և աչետիլխոլիներգիկ կառուցվածքների հետ:

G. K. Zoloyev, V. D. Slepushkin, M. I. Titov

Effect of Enkephalines on Cardiovascular System

S u m m a r y

There are revealed three main types of the reaction of the cardiovascular system on the injection of enkephalines: hypertensive, hypotensive and normotensive. The interactions of enkephalines with adrenergic and acetylcholinergic structures are discussed.

УДК 616.1—08:615.22

Г. С. ГАСПАРЯН, И. Л. АЛЕКСАНИЯН

ВЛИЯНИЕ ТИЕНОХИНОЛИНОВОГО ПРОИЗВОДНОГО
(ПРЕПАРАТА № 876476) НА АДРЕНО- И ХОЛИНОРЕЦЕПТОРЫ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Исходя из выраженных кардиотропных свойств одного из производных тиенохинолинов—соединения № 876476, в настоящей работе было изучено его влияние на хеморецепторы сердечно-сосудистой системы.

Исследования проводились в 14 опытах на наркотизированных кошках внутрибрюшинным введением гексенала (100 мг/кг). Устанавливалась контрольная чувствительность хеморецепторов введением соответствующих адрено- и холиномиметических веществ по методу Вишневого С. М. с соавт. Статистическая обработка проводилась по методу Стьюдента.

Введение препарата № 876476 в большинстве экспериментов вызывало четкий кратковременный гипотензивный эффект, снижая артериальное давление на 20—30 мм в зависимости от вводимой дозы. После введения изучаемого вещества в дозах 1—10 мг/кг наблюдалось значительное и постоянное повышение чувствительности адренорецепторов сердечно-сосудистой системы на экзогенно вводимые адреналин, норадреналин и изадрин (табл. 1).

Изменение чувствительности холинорецепторов оказывалось не столь однозначным. В большинстве опытов (55%) наблюдалось повы-

шение реактивности никотиночувствительных холинорецепторов, в остальных опытах — некоторое снижение. Таким образом, наблюдалась лишь тенденция к повышению их чувствительности. Мускариночувствительные рецепторы реагировали также неоднозначно, однако в большинстве опытов их чувствительность после введения различных доз препарата повышалась. Понижение чувствительности наблюдалось в 38% случаев ($P < 0,1$).

Таблица 1

Изменение чувствительности адрено- и холинорецепторов сердечно-сосудистой системы в опытах на кошках под влиянием препарата № 876476

	Адренорецепторы			Холинорецепторы	
	общий адреномиметич. эффект (адrenalин)	возбуждение α адренорец. (нор-адреналин)	возбуждение β адренорец. (изадрин)	возбуждение М-холинорец. (ацетилхолин)	возбуждение Н-холинорец. (субехолин)
Контроль (ММ)	15,4±1,5 n=8	17,8±1,7 n=5	13,9±1,3 n=6	18,3±2,3 n=6	20,6±1,5 n=9
После введения препарата № 876476 (ММ)	20,5±1,9 n=6	25,3±2,9 n=5	17,7±1,6 n=6	25±2,4 n=7	24±1 n=9
Процент увеличения амплитуды сокращ.	33%	42%	27%	36,6%	16%

При $P < 0,05$

Проведенные исследования показали, что препарат № 876476 оказывает выраженный адреномиметический эффект, одновременно повышая чувствительность как α -, так и β -адренорецепторов. Наблюдалось некоторое превалирование α -адреномиметического действия над β -адреномиметическим. Влияние на холинорецепторы оказалось не однозначным, причем различие холиносенсибилизирующих и холинолитических эффектов не было обусловлено применением различных доз изучаемого вещества.

Институт кардиологии МЗ Арм. ССР,
им. Л. А. Оганесяна

Поступила 21/1 1985 г.

Գ. Ս. ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ, Ի. Լ. ԱՆՔՍԱՆՅԱՆ

ՔԻՄԻԱԿԱՆԱԿԱՆ ԴՐՄԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ (№ 876476 ՄԻԱՑՈՒԹՅԱՆ) ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍԻՐՏ-ԱՆՈՒԹԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱԴՐԵՆՈ- ԵՎ ՔՈՒՐՆՈՒԵՑԵՊՏՈՐՆԵՐԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հետազոտվել է Քիմսերինոլիների խմբից № 876476 միացության ազդեցությունը սիրտ-անոթային համակարգի ադրենո- և ջութնոսեցեպտորների զգայունության վրա: Տվյալ միացությունը ցուցաբերել է զգալի ադրենո-միմետիկ հատկություններ:

**Effect of Tienocholinic Derivative (Preparation № 876476)
on Adreno- and Cholinoreceptors of Cardiovascular
System**

S u m m a r y

The effect of the preparation № 876476 of tienocholinic group has been studied on the sensibility of adreno- and cholinoreceptors of the cardiovascular system. Expressed adrenomimetic properties have been revealed in this preparation.

УДК 615.22

М. В. ЛЬВОВ

О ПРОТИВОАРИТМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФУРАЗОЛА

В поисках новых синтетических лекарственных средств, обладающих противоаритмической активностью и учитывая тот факт, что местноанестезирующие вещества обладают противоаритмическими свойствами, нами был изучен один из наиболее активных производных фуранкарбоновой кислоты препарат «Фуразол» (синтез Института тонкой органической химии АН Арм. ССР), обладающий анестезирующим, антигистаминным, холиномиметическим свойствами.

Материал и методы исследования. Использованы следующие модели экспериментальных аритмий: трепетание предсердий и желудочков у наркотизированных кошек воспроизводили электрическим током по методике Секереша, у бодрствующих кроликов вызывали желудочковую экстрасистолию введением хлористого бария, строфантиновую аритмию воспроизводили у морских свинок, хлористокальциевую и аконитиновую вызывали у белых крыс, и для изучения клеточных механизмов действия воспроизводили аконитиновую и строфантиновую аритмию на эксплантатах эмбрионального миокарда.

Изучаемый препарат сравнивали с известными противоаритмическими веществами—новокаиномидом, хинидином, индералом и тримекаином. Результаты опытов и спектр противоаритмического действия изученных веществ представлен в табл. 1.

Из представленной таблицы видно, что фуразол активен на модели хлористобариевой и в особенности хлористокальциевой аритмии. Противоаритмические свойства фуразола можно объяснить возможным влиянием его на проницаемость миокардиальных мембран к ионам кальция, так как имеются данные о существовании корреляционной связи между противоаритмическим действием на модели хлористокальциевой аритмии и проницаемостью ионов кальция через миокардиальные мем-