

УДК 616-005.

Овсянникова Вера Владимировна

ассистент,

Воронежская областная клиническая больница №1

vicky_88@inbox.ru

Кузнецов Сергей Иванович

доктор медицинских наук, профессор,

Воронежская областная клиническая больница №1

vicky_88@inbox.ru

Зязина Виктория Олеговна

кандидат медицинских наук,

Воронежская областная клиническая больница №1

vicky_88@inbox.ru

Vera V. Ovsyannikova

Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1

vicky_88@inbox.ru

Sergey I. Kuznetsov

Doctor of Medicine, professor

Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1

vicky_88@inbox.ru

Victoria O. Zyazina

Ph.D. Budgetary Healthcare Institution

of the Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1

vicky_88@inbox.ru

Новые возможности в стабилизации артериального давления

New opportunities in stabilizing blood pressure

***Аннотация.** Артериальная гипертензия (АГ) в настоящее время остается актуальным вопросом в сфере медицины. Есть много доказательств, что увеличение уровня артериального давления (АД), его рассматриваются сегодня, как фактор риска, способствует прогрессированию и развитию осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. Это приводит к острым клиническим состояниям, как инфаркт миокарда и инсульт. Что в свою очередь инвалидизирует население и ухудшает качество жизни. Страдает и государство (в экономическом плане), и сам человек (возможность обслуживания себя требует помощи). Наличие сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа) усугубляет течение данного заболевания, в связи с повреждением эндотелиальной стенки сосуда и развитием дисфункции эндотелия. Новые подходы в лечении АГ представляются необходимыми.*

Ключевые слова: артериальная гипертензия, артериальное давление, дисфункция эндотелия, сахарный диабет, скорость пульсовой волны, атеросклероз, метаболическая терапия.

Annotation. Arterial hypertension is currently a topical issue in the medical field. There is much evidence that an increase in the level of blood pressure, it is considered today as a risk factor, contributes to the progression and development of complications from the cardiovascular system. This leads to acute clinical conditions, like myocardial infarction and stroke. This, in turn, disables the population and worsens the quality of life. The state (economically) suffers, and the person himself (the possibility of servicing himself requires help). The presence of type 2 diabetes mellitus (type 2 diabetes) aggravates the course of the disease, due to damage to the endothelial wall of the vessel and the development of endothelial dysfunction. New approaches in the treatment of hypertension appear to be necessary.

Key words: arterial hypertension, arterial pressure, endothelial dysfunction, diabetes mellitus, pulse wave velocity, atherosclerosis, metabolic therapy.

Артериальная гипертензия (АГ) в настоящее время остается актуальным вопросом в сфере медицины. Есть много доказательств, что увеличение уровня артериального давления (АД), его рассматриваются сегодня, как фактор риска, способствует прогрессированию и развитию осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

Есть много препаратов, влияющих на патогенетическое звено развития АГ. Однако, не изучалось назначение дополнительно к гипотензивной терапии метаболических групп препаратов, а именно эилметилгидроксипиридина сукцината (Мексидол®) [1].

Мексидол® обладает антигипоксическим и антиоксидантным действием. Он инактивирует процессы перекисного окисления липидов, являясь ингибитором свободнорадикальных процессов в клетках, вследствие активации сукцинатдегидрогеназного пути окисления глюкозы и не вызывая накопления жирных кислот в цитоплазме и митохондриях [3]. Доказано, Мексидол® увеличивает коллатеральный кровоток в зоне ишемии, способствует сохранению целостности кардиомиоцитов и поддержанию их функциональной активности, что улучшает показатели гемодинамики [2]. Это подтверждено клиническими исследованиями у больных с ишемической болезнью сердца и головного мозга [4].

Целью исследования стало изучение влияния Мексидол® на АД с учетом показателей дисфункции эндотелиальной стенки.

Материалы исследования.

В исследование было включено 100 пациентов с АГ 2 степени, которое проводилось на базе Бюджетного учреждения здравоохранения

Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница № 1» в период с 2012 по 2017 года. Больные были разделены на две группы.

Первую группу (50 человек) составили пациенты, которые получали стандартную медикаментозную терапию из двух препаратов (группа ингибиторов АПФ и блокаторы кальциевых каналов) – 25 мужчин и 25 женщин в возрасте от 46 до 61 года. Вторую группу в количестве 50 человек (25 мужчины и 25 женщин в возрасте от 45 до 62 лет) составили пациенты, которые получали также стандартную медикаментозную терапию из 2-х гипотензивных препаратов и дополнительно они получали Мексидол® в течение 2 месяцев в таблетированной форме. Они принимали по 1 таблетке в дозе 125 мг 3 раза в день.

Всем пациентам проводился общий анализ крови, мочи, биохимический анализ. Применялись функциональные методы исследования: суточный мониторинг АД (систолическое АД (САД) и диастолическое АД (ДАД)), ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (УЗДГ).

УЗДГ брахиоцефальных и феморальных артерий пациентам осуществлялись аппаратом GE Voluson – e (Израиль) линейным датчиком из стандартных позиций. Определялись следующие показатели:

- 1) толщина интима-медия (норма: $< 0,9 \pm 0,1$ мм);
- 2) наличие атеросклеротического поражения сосудистого русла (атеросклеротические бляшки);
- 3) аномалия сосудистого русла;
- 4) скорость распространения пульсовой волны (СПВ) – норма 8,5 при возрасте 51-70 лет.

Все группы пациентов были сопоставимы по полу, возрасту, степени АГ, приему лекарственных препаратов.

Статистический анализ был выполнен на компьютере с помощью пакета программ «STATISTICA 6.0» (USA). Достоверность различия средних значений показателей определялась с помощью t - критерия Стьюдента. В таблицах значения по группам представлены как среднее значение \pm стандартное отклонение. Статистически значимыми считали различия между показателями при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Пациентам с АГ на фоне СД 2 типа проводилось УЗДГ 2 раза. Первый раз, когда пациент соглашался участвовать в исследовании и второй раз – спустя 2 месяца для оценки дисфункции эндотелиальной стенки (показателя СПВ). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Исследуемые показатели дисфункции эндотелия сосудистого русла у больных артериальной гипертензией на фоне сахарного диабета 2 типа в первый день и через 2 месяца

Показатель	1 группа, первый день	2 группа, первый день	1 группа через 2 месяца	2 группа через 2 месяца
КИМ, мм	1,24 ± 0,09	1,27 ± 0,08	1,24 ± 0,09	1,25 ± 0,09
СПВ, м/с	12,40 ± 0,28	12,62 ± 0,47	11,59 ± 0,59	9,78 ± 0,52 *
Наличие нестенозиру- ющего атеросклероза, %	15 ± 7,5	17 ± 8	15 ± 7,5	17 ± 8
САД, мм. рт. ст.	157 ± 7,0	159 ± 9,3	145 ± 9,3	134 ± 6,8*
ДАД, мм. рт. ст.	97 ± 4,3	96 ± 4,9	90 ± 2,8	85 ± 3,2*

Примечание - * - $p < 0,05$ при сравнении второй группы в первый день и через 6 месяцев.

Исследование СПВ показало положительном влиянии на стабилизацию цифр АД и нормализацию СПВ. Так, в первая и вторая группы исследования в первый день были сопоставимы по данным показателям (первая группа САД $157 \pm 7,0$ мм. рт. ст., ДАД $97 \pm 4,3$ мм.рт.ст., СПВ $12,40 \pm 0,28$ м/с; вторая группа САД $159 \pm 9,3$ мм.рт.ст., ДАД $96 \pm 4,9$ мм.рт.ст., СПВ $12,62 \pm 0,47$ м/с, $p > 0,05$).

Но через 2 месяца данные показатели имели статистическую значимость. Так произошло улучшение во второй группе, где дополнительно назначался Мексидол[®]. Отмечалось снижение САД на 10 мм.рт.ст., ДАД на 5 мм.рт.ст. при сравнении двух групп между собой, $p < 0,05$. Также СПВ приближалась к нормальным значениям во второй группе (СПВ $9,78 \pm 0,52$, $p < 0,05^*$).

Выводы.

Таким образом, раннее назначение в составе комплексной гипотензивной терапии метаболического препарата Мексидола[®] способствует нормализации и стабилизации АД у больных АГ на фоне СД 2 типа.

Литература:

1. Андреева Н.Н. Экспериментальные и клинические аспекты применения мексидола при гипоксии / Н.Н. Андреева // Мед альманах. – 2009. – № 4. – С. 193-197.

2. Голиков А.П., Полумисков В.Ю., Михин В.П., Бойцов С.А., Лукьянов М.М., Давыдов Б.В., Руднев Д.В., Фролов А.А., Богословская Е.Н.

Антиоксиданты – цитопротекторы в кардиологии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-2004.-Ч.2.-№6. –С. 66-74.

3. Голиков А.П., Лукьянов М.М., Полумисков В.Ю., Голиков П.П., Давыдов Б.В., Руднев Д.В. *Новые возможности лечения и профилактики гипертонических кризов у больных с сочетанием гипертонической болезни и ишемической болезни сердца//Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-2005. Ч1, N3.- С.10-16.*

4. *Применение этилметилгидроксипиридина сукцината в лечении больных с сердечной недостаточностью / Г.И. Сидоренко [и др.] // Кардиология. – 2011. – № 6. – С. 44-48.*

Bibliography

1. *Andreeva N.N. Experimental and clinical aspects of the use of mexidol in hypoxia / N.N. Andreeva // Honey almanac. - 2009. - No. 4. - P. 193-197.*

2. *Golikov AP, Polumiskov V.Yu., Mikhin VP, Boytsov SA, Lukyanov MM, Davydov BV, Rudnev DV, Frolov AA, Bogoslovskaya E.N. Antioxidants - cytoprotectors in cardiology // Cardiovascular therapy and prevention.-2004.- Part 2.-N6. -FROM. 66-74.*

3. *Golikov AP, Lukyanov MM, Polumiskov V.Yu., Golikov PP, Davydov BV, Rudnev DV New possibilities of treatment and prophylaxis of hypertensive crises in patients with a combination of essential hypertension and ischemic heart disease // Cardiovascular therapy and prophylaxis. 2005. N1, N3.- P.10-16.*

4. *The use of ethylmethylhydroxypyridine succinate in the treatment of patients with heart failure / G.I. Sidorenko [and others] // Cardiology. - 2011. - No. 6. - P. 44-48.*