

Таким образом, доказано, что при сочетанном применении спиронолактона и аторвастатина улучшилась диастолическая функция левого желудочка, развились позитивное деремоделирование, трансформация рестриктивного и псевдонормального типа диастолической дисфункции к типу с замедленной релаксацией.

## **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕКОНТРОЛИРУЕМОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

**Коновалова Л.В.**

Научный руководитель: доц., к.м.н. Алферов П.К.  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, кафедра внутренних болезней №1  
Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа

**Актуальность проблемы.** Артериальная гипертензия (АГ) – лидирующий фактор риска преждевременной смерти. Согласно заключению ВОЗ, она является причиной 54% сердечно-сосудистых смертей. С целью улучшения ведения пациентов с АГ, необходимо учитывать оценку общего сердечно-сосудистого риска и важность снижения артериального давления (АД).

Активный интерес привлечен к изучению вариабельности АД. Вариабельность АД определяют как диапазон колебаний АД за определенный период времени. Для пациентов с АГ патогномично повышение вариабельности АД. Ряд исследований показал, что у пациентов с АГ систолическое АД является важным предиктором инсульта и коронарных событий, независимо от среднего АД. Установлено, что польза терапевтического вмешательства более обусловлена уменьшением вариабельности АД, нежели влиянием снижения среднего АД. Следовательно, для более эффективной профилактики осложнений антигипертензивные препараты должны не только снижать АД, но и уменьшать его вариабельность.

В рекомендациях по диагностике и лечению АГ IV пересмотр, принята вариабельность АД как прогностически значимый критерий оценки АГ, отмечена целесообразность применения лекарственных препаратов для ее уменьшения. Наиболее изученной является фиксированная комбинация амлодипина и периндоприла (ASCOT).

**Цель работы.** Определение вариабельности систолического (САД) и диастолического АД (ДАД) у пациентов с неконтролируемой АГ, на фоне приема фиксированной комбинации лекарственных препаратов амлодипина и периндоприла.

**Материалы и методы.** Обследовано 10 больных эссенциальной АГ, из них 7 мужчин в возрасте  $55,6 \pm 3,1$  лет, 3 женщины в возрасте  $57 \pm 8,9$  лет. АГ 2 степени установлена у 6 человек (60%), АГ 3 степени – у остальных (40%).

1-2 фактора риска выявлены у 3 пациентов (30%), 3 и более – у 7 пациентов (70%). Для коррекции АД в данной группе использовалась комбинация периндоприла и амлодипина. Группу контроля составили 10 пациентов с АГ (7 мужчин, в возрасте  $53,5 \pm 3,7$  лет; 3 женщины ( $58,3 \pm 3,8$  лет), получающих в качестве антигипертензивной терапии ИАПФ в комбинации с другими препаратами (табл. 1).

Таблица 1. Клиническая характеристика обследованных больных

Показатели	Группа I	Группа II
n	10 (100%)	10 (100%)
мужчины	7 (70%)	7 (70%)
женщины	3 (30%)	3 (30%)
Возраст (муж)	$55,6 \pm 3,06$	$53,5 \pm 3,7$
Возраст (жен)	$57 \pm 8,9$	$58,3 \pm 3,8$
АГ 2 степени	6 (60%)	6 (60%)
АГ 3 степени	4 (40%)	4 (40%)
1-2 ФР	3 (30%)	3 (30%)
3 и >ФР	7 (70%)	7 (70%)
Холестерин, ммоль/л	$6,91 \pm 1,30$	$6,48 \pm 1,26$
ЛПОНП, ммоль/л	$0,77 \pm 0,13$	$0,75 \pm 0,19$
ЛПВП, ммоль/л	$1,71 \pm 0,22$	$1,60 \pm 0,31$
Калий, ммоль/л	$4,52 \pm 0,22$	$4,63 \pm 0,27$
Глюкоза, ммоль/л	$5,61 \pm 0,80$	$5,53 \pm 0,74$
ГЛЖ	9 (90%)	9 (90%)
ТЗСЛЖ	$12,4 \pm 1,52$	$12,22 \pm 0,48$
ЧСС, уд. в мин.	$75,8 \pm 6,2$	$78,1 \pm 6,5$

Изучены уровни САД, ДАД и ЧСС в 1, 2, 5, 10 и 14 день исследования. Статистическая обработка данных проведена методами вариационной статистики с использованием программы «Microsoft Excel». Достоверность определялась с помощью критерия t Стьюдента, среднего значения M и ошибки средней m ( $M \pm m$ ).

**Результаты.** Сравнительная оценка значений САД и ДАД показала, что до начала терапии в исследуемой группе (группа I) средний уровень САД составлял  $178,5 \pm 17,2$  мм рт.ст., в группе контроля (группа II) -  $176 \pm 13,7$  мм рт.ст; средний уровень ДАД соответственно  $104,5 \pm 8,7$  и  $101,2 \pm 6,3$  мм рт.ст. (табл.2). ЧСС на исходном этапе варьировала в пределах  $75,8 \pm 6,2$  и  $78,1 \pm 6,5$  уд. в мин. соответственно.

Таблица 2. Сравнительная оценка вариабельности систолического и диастолического АД у больных АГ.

<i>Сравнительная оценка систолического АД и его вариабельности</i>				
	Среднее САД, мм рт.ст.		Вариабельность САД	
№ п/п	Группа I	Группа II	Группа I	Группа II
1 день	178,5±17,2	176±13,7	-	-
2 день	144,5±9,3	146,7±8,5	34±13,5	29,3±10,3
5 день	133,5±12,2	138,5±8,6	11±6,9	12,4±5,1
10 день	129,5±8,5	126,2±7,2	4±3,8	12,3±5,8
15 день	128,5±6,1	128,7±4,9	1±1,5	5,1±1,7
<i>Сравнительная оценка диастолического АД и его вариабельности</i>				
	Среднее ДАД, мм рт.ст.		Вариабельность ДАД	
№ п/п	Группа I	Группа II	Группа I	Группа II
1 день	104,5±8,7	101,2±6,3	-	-
2 день	93,8±6,5	88,2±3,5	10,7±6,5	13±5,1
5 день	87±4,5	82,6±2,1	6,8±2,9	6,6±1,4
10 день	82,9±3,2	79,2±4,4	4,7±2,3	6,4±3,2
15 день	80,8±3,4	82,2±4,9	3,1±1,5	5,6±2,2

Изменения вариабельности САД и ДАД от визита к визиту имели следующий характер. На 2-е сутки средняя вариабельность САД в I группе составила 34±13,5 мм рт.ст., вариабельность ДАД-10,7±6,5 мм рт.ст. В группе II эти показатели равны 29,3±10,3 и 13±5,1 мм рт.ст. соответственно. На 5-е сутки в группе I вариабельность заметно уменьшилась: САД на 67,6%, ДАД на 36,4%, и составила 11±6,9 и 6,8±2,9 мм рт.ст. соответственно. В группе II вариабельность САД снизилась в меньшей степени, на 57,7%, составив 12,4±5,1 мм рт.ст., вариабельность ДАД уменьшилась на 49,2%, составив 6,6±1,4 мм рт.ст. На 10-сутки вариабельность САД и ДАД в группе I продолжает уменьшаться (на 88,2% и 56,1% соответственно), и составляет 4±3,8 и 4,7±2,3 мм рт.ст. В группе II вариабельность САД и ДАД остается практически на прежнем уровне, составляя 12,3±5,8 и 6,4±3,2 мм рт.ст., снизившись на 58,02 и 50,8%). На 14-е сутки исследования вариабельность САД группы I снизилась до 1±1,5 мм рт.ст. (на 97%), вариабельность ДАД до 3,1±1,5 мм рт.ст. (на 71%). В группе II эти показатели уменьшились до 5,1±1,7 (на 82,6%) и 5,6±2,2 мм рт.ст. (на 56,9%).

По сравнению с исходным, САД в группе I снизилось на 50±10,65 мм рт.ст. (28,01%), ДАД – на 22,4±6,22 мм рт.ст. (21,44%). Во II - САД на 47,3±8,6 (26,8%) и ДАД на 19±4,3 мм рт.ст.(18,8%).

У пациентов с АГ 3 степени комбинация периндоприла и амлодипина снизила АД на 70±3,4 мм рт.ст., у пациентов с АГ 2 степени на 36,7±2,9 мм рт.ст. В группе II снижение АД произошло на 63,8±3,1 и 36,3±2,04 мм рт.ст. соответственно.

Нормализация АД (<140/90 мм рт.ст.) в группе I произошла на 2 сутки в 20% случаев, на 5-е – в 50%, на 10-е в 10%, на 14-е – у оставшихся 20% пациентов. В группе II АД<140/90 мм рт.ст. достигнуто на 5-е сутки в 50% случаев, на 10-е в 40%. У 10% - нормализовать АД к 14 дню не удалось.

Полученные результаты исследования позволяют утверждать, что при применении фиксированной комбинации амлодипина и периндоприла отмечается более выраженное снижение вариабельности АД, чем в группе с применением других комбинаций антигипертензивных препаратов.

**Выводы.** Применение фиксированной комбинации амлодипина и периндоприла обеспечивает более выраженное снижение вариабельности АД, по сравнению с другими комбинациями. У больных с АГ 3 степени снижение уровня АД было значительно выше, чем у больных с АГ 2 степени.

## **РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

**Крутова М.С.**

Научный руководитель: Ефремова О.А.

Белгородский государственный национальный исследовательский  
университет

Кардиоваскулярные осложнения (КВО) у пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН), в том числе у больных, находящихся на лечении с замещением функции почек (ЛЗФП), встречаются очень часто и весьма вариабельны. Эта проблема вызывает большой интерес, поскольку именно КВО оказывают существенное влияние на прогноз продолжительности жизни пациентов этой группы.

В многоцентровых исследованиях, посвященных изучению различных аспектов сердечно-сосудистой патологии при ХПН, показано, что КВО являются ведущей причиной смерти у пациентов с хроническим заболеванием почек независимо от стадии заболевания.

Так, по данным Европейской ассоциации диализа и трансплантации и Почечного реестра США, КВО являются наиболее частыми причинами смерти больных с ХПН как до начала заместительной почечной терапии, так и в ходе диализного лечения и после трансплантации почек составляют 30–52% всех случаев общей летальности. Уровень кардиальной летальности у лиц с ХПН в 5–20 раз выше, чем в общей популяции. В структуре общей летальности больных, находящихся на ЛЗФП, инфаркты миокарда составляют 7–15 %, внезапная кардиальная смерть — 12–27% и застойная сердечная недостаточность — 3–5%. При этом к началу ЛЗФП только 15% пациентов имеют нормальную структуру и функцию левого желудочка (по данным эхокардиографии), а 40% пациентов уже имеют признаки ИБС. Ясно, что манифестация сердечно-сосудистой патологии восходит к периоду задолго до развития почечной недостаточности и потребности в диализе или трансплантации.

Учитывая вышеизложенное, почечную недостаточность рассматривают в качестве «васкулопатического состояния», которое под влиянием