

# СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

## СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Алейникова Т.В., Мистюкевич И.И., Козловский В.И.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Актуальность.** Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в настоящее время является широкораспространенным и высокоинформативным методом оценки изменений АД, эффективности проводимого лечения. В процессе проведения метода оцениваются следующие наиболее важные показатели: значения АД, индекс времени (ИВ) гипертензии, вариабельность АД (ВАД), суточный индекс (СИ), а также среднее пульсовое АД, величина и скорость утреннего подъема АД [1, 2, 3].

В большинстве случаев оценка изменений АД проводится на фоне проводимого лечения и лишь единичные работы посвящены суточным изменениям АД у молодых мужчин с впервые выявленной артериальной гипертензией.

**Цель.** Изучить суточные характеристики артериального давления (АД) у молодых мужчин с впервые выявленной артериальной гипертензией.

**Материал и методы.** Обследовано 82 мужчины 18-26 лет ( $21,7 \pm 2,5$ ). Из них 29,3% (24 человека) в возрасте 18-20 лет; 40,3% (33 человека) в возрасте 21-23 лет и 30,4% (25 человек) в возрасте 24-26 лет. Анализ результатов суточного мониторирования АД проводился с использованием программы мониторирования BPLab Win.

Запись результатов проводилась в автоматическом режиме с интервалом в 60 минут в дневное время (07:00-23:00) и 90 минут в ночное время (23:01-06:59). Исследование начиналось в 9 часов

утра и заканчивалось через сутки. Пациенты вели индивидуальные дневники, где фиксировали свою активность в дневное время, а также время отхода ко сну и подъем. В дневные и ночные часы регистрировались и оценивались среднее систолическое и диастолическое артериальное давление (среднее САД и среднее ДАД), а также индекс времени САД и ДАД, вариабельность САД и ДАД, среднее пульсовое АД (ПАД), суточный индекс (СИ) САД и ДАД.

По суточному индексу оценивали выраженность двухфазного (день-ночь) ритма АД. По величине суточного индекса (СИ) выделили четыре группы пациентов: «дипперы» – нормальное (достаточное) ночное снижение АД (СИ 10-20%); «нондипперы» – недостаточное ночное снижение АД (СИ 0-10%); «гипердипперы» – чрезмерное (избыточное) ночное снижение АД (СИ более 20%); «найтпикеры» – устойчивое ночное повышение АД (СИ < 0%).

Утренняя динамика АД оценивалась при помощи таких параметров, как величина утреннего подъема и скорость утреннего подъема САД и ДАД.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программного обеспечения Statistica 6.0. Данные представлены в виде средних арифметических значений и стандартных отклонений ( $M \pm SD$ ). Достоверным считался уровень значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** В трех возрастных

Таблица 1. Показатели суточного профиля АД в дневные часы

Возраст (лет)	Среднее САД норма <140 мм.рт.ст.	Среднее ДАД норма <90 мм.рт.ст.	ИВ САД норма <30%	ИВ ДАД норма <30%	ВАД (САД) норма <15 мм.рт.ст.	ВАД (ДАД) норма <15 мм.рт.ст.
18-20	150,5±12,8	84,5±8,2	69,7±28,3	32,2±30,4	14,9±5,2	11,6±5,1
21-23	157,5±13,1	91,6±8,6	85,2±19,8	50,2±34,1	13,6±5,5	10,3±3,6
24-26	152,2±15,3	93,7±10,8	73,2±33,2	61,4±35,3	14,4±5,8	10,1±2,8

Таблица 2. Показатели суточного профиля АД в ночные часы

Возраст (лет)	Среднее САД норма <125 мм.рт.ст.	Среднее ДАД норма <75 мм.рт.ст.	ИВ САД норма <30%	ИВ ДАД норма <30%	ВАД (САД) норма < 14 мм.рт.ст.	ВАД (ДАД) норма <12 мм.рт.ст.
18-20	128,5±17,2	69,7±12	51,9±38,9	32,7±35,2	10,9±5,8	9,4±4,9
21-23	131,5±13,3	74,4±12	59,2±36,4	41,1±34,5	12,6±7,2	11,7±5,7
24-26	129,9±12,8	76,5±10,9	32,7±36,7	52,1±38,2	12,2±6,7	9,6±4,7

Таблица 3. Показатели степени ночного снижения АД, средний уровень пульсового АД

Возраст (лет)	Среднее ПАД	СИ САД	СИ ДАД	Диппер СИ=10-20%	Нондиппер СИ=0-10%	Гипер-диппер СИ>20%	Найт-пикер СИ<0%
18-20	64±7,01	14,4±8,9	17,6±9,6	САД-45,8% ДАД-33,4%	САД-25% ДАД-16,6%	САД-25% ДАД-45,8%	САД-4,2% ДАД-4,2%
21-23	63,2±8	16,3±7,3	18,7±9,9	САД-36,4% ДАД-18,2%	САД-27,2% ДАД-27,3%	САД-36,4% ДАД-54,5%	САД-0% ДАД-0%
24-26	58,1±8,9	14,8±6	18,2±8,1	САД-64% ДАД-48%	САД-20% ДАД-12%	САД-16% ДАД-40%	САД-0% ДАД-0%

Таблица 4. Показатели утренней динамики АД

Возраст (лет)	Величина утреннего подъема САД норма <56 мм.рт.ст.	Величина утреннего подъема ДАД норма <36 мм.рт.ст.	Скорость утреннего подъема САД норма <10 мм.рт.ст/час	Скорость утреннего подъема ДАД норма <6 мм.рт.ст/час
18-20	30,5±26,1	22,7±16,6	2,1±8,4	5,0±7,9
21-23	24,9±20,2	23,6±16	5,03±12,5	4,1±10,5
24-26	35,1±21,3	25,9±13	4,6±12,7	2,9±7,9

группах были проанализированы показатели суточного профиля АД в дневные и ночные часы.

Средний уровень АД в дневные часы был повышен во всех возрастных группах, максимальные значения САД и ДАД отмечены в средней и старшей возрастных группах. Показатели вариабельности САД повышены во всех возрастных группах, тенденция к повышению вариабельности ДАД была только в младшей возрастной группе. Повышение ИВ гипертензии зарегистрировано у всех обследованных. В возрасте 18-20 лет в 79,2% случаев (19 человек) значения ИВ САД превышали 50% порог. Нормальные значения ИВ ДАД зарегистрированы в 50% случаев (12 человек), в 29,2% ИВ ДАД превысил 50% порог. В группе лиц 21-23 лет в 93,9% случаев (31 человек) значения ИВ САД превысили 50% порог, тогда как ИВ ДАД >50% был зарегистрирован в 48,5% случаев (16 человек). В группе лиц 24-26 лет в 76% случаев (19 человек) ИВ САД >50%; в 64% случаев (16 человек) ИВ ДАД >50%.

В ночные часы средний уровень САД и ДАД также имеет тенденцию к повышению, максимальные значения САД и ДАД зарегистрированы в средней и старшей возрастных группах.

Повышение ИВ гипертензии зарегистрировано у всех обследованных лиц. В младшей возрастной группе ИВ САД >50% зарегистрирован в 45,8% случаев (11 человек), ИВ ДАД > 50% - в 25% (6 человек). В средней возрастной группе ИВ САД >50% зарегистрирован в 54,5% (18 человек), ИВ ДАД >50% - в 33,3% (11 человек). В старшей возрастной группе ИВ САД >50% зарегистрирован в 56% случаев (14 человек), ИВ ДАД >50% - в 48% случаев (12 человек).

Как видно из таблицы 3, у всех обследованных лиц выявлено повышение среднего пульсового АД норма <53 мм.рт.ст.) Анализ показателей степени ночного снижения АД (СИ САД и ДАД) выявил преобладание «дипперов» по СИ САД и «гипердипперов» по СИ ДАД в группе лиц 18-20 лет. В возрасте 21-23 лет в равной степени преобладали «дипперы» и «гипердипперы» по СИ САД и «гипердипперы» по СИ ДАД. В возрасте 24-26 лет по СИ САД и ДАД преобладали «дипперы». Таким образом, у всех об-

следованных лиц преобладает нормальный (достаточный) уровень ночного снижения систолического АД и чрезмерный (избыточный) уровень ночного снижения диастолического АД.

Таким образом, получены данные суточного профиля артериального давления у молодых пациентов с впервые выявленной артериальной гипертензией. Отмечена систолическая АГ как в дневное, так и ночное время. Отмечено некоторое преобладание по степени ночного снижения САД «дипперов», по ДАД - «гипердипперов» и «дипперов» (старшая возрастная группа) соответствуют ранее опубликованным данным [3, 4, 5].

#### Выводы.

Определены показатели суточного мониторинга артериального давления у молодых мужчин с впервые выявленной артериальной гипертензией. Отмечено, что у молодых мужчин отмечается преимущественно систолическая артериальная гипертензия, как в дневное, так и в ночное время.

#### Литература:

1. Ольбинская, Л. И. Особенности суточных ритмов артериального давления и его вариабельности у подростков с артериальной гипертензией / Л. И. Ольбинская, Т. Е., Морозова, Е. В. Ладонкина, // Кардиология. - 2003. - № 1. - С. 40-43.
2. Рогоза, А.Н. К вопросу о точности измерения АД автоматическими приборами // Функц. диагностика. - 2003. - №1. - С. 56-64.
3. Рогоза, А.Н. Суточное мониторирование артериального давления: варианты врачебных заключений и комментарии / А.Н. Рогоза, М.В. Агальцов, М.В. Сергеева. - Нижний Новгород, ДЕКОМ, 2005. - 64 с.
4. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents / National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents // Pediatrics. - 2004. - Vol. 115, № 2. - P. 552-576.
5. Valimaki, I. Spectral analysis of heart rate and blood pressure variability/I. Valimaki, T. Rantonen// Clin. Perinatol. - 1999. - Vol. 26. -P. 967-980.