

**КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА**

Азизова Шоира Каюмовна

*Ассистент, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Самаркандский государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан*

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*Доцент, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Самаркандский государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан*

Аннотация. В настоящее время одной из актуальнейших проблем для специалистов здравоохранения и военной медицины является изучение количественных и качественных характеристик здоровья юношей с целью разработки и реализации организационно-методических мероприятий, позволяющих минимизировать имеющиеся негативные медико-социальные явления и укрепить здоровье подрастающего поколения. Клиническое течение артериальной гипертонии у больных призывного возраста сопровождается признаками гиперкинетического синдрома. У больных обнаруживаются признаки электрической нестабильности миокарда при вегетативном дисбалансе с преобладанием симпатических и гуморально-метаболических влияний как в покое так и при проведении АОП.

Ключевые слова: артериальной гипертония, электрическая нестабильность миокарда, чрезмерное ночное снижение АД, over dippers.

CLINICAL AND HEMODYNAMIC SIGNS OF ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS OF MILITARY AGE

Azizova Shoira Kayumovna

Assistant, department of propaedeutics of internal diseases

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Yarmuhamedova Saodat Habibovna

Dotsent, department of propaedeutics of internal diseases

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

***Annotation.** Currently, one of the most urgent problems for healthcare and military medicine specialists is the study of quantitative and qualitative characteristics of the health of young men in order to develop and implement organizational and methodological measures to minimize the existing negative medical and social phenomena and strengthen the health of the younger generation. The clinical course of arterial hypertension in patients of military age is accompanied by signs of hyperkinetic syndrome. Patients show signs of electrical instability of the myocardium with vegetative imbalance with a predominance of sympathetic and humoral-metabolic influences both at rest and during AOP.*

***Keywords:** arterial hypertension, myocardial electrical instability, excessive nocturnal decrease in blood pressure, over dippers.*

Одним из ведущих заболеваний сердечно-сосудистой системы считается артериальная гипертензия, признанная главным фактором риска развития инфаркта миокарда и инсульта [1]. Сердечно-сосудистые

заболевания занимают ведущее место в структуре неинфекционной патологии взрослых и являются основной причиной ранней инвалидизации и преждевременной смерти в большинстве экономически развитых стран .

У молодых людей по шкале SCORE, суммарный риск смерти от ССЗ обычно низок, несмотря высоким уровням ФР [2]. Европейское Общество Кардиологов и Европейское Общество по изучению Атеросклероза в 2007 г. предлагали таблицу определения относительного ССР для лиц моложе 40 лет, которая показывает, во сколько раз у молодого пациента с ФР, риск развития ССЗ выше, чем он должен быть в его возрасте при отсутствии ФР ССЗ. На практике общения врача с молодым пациентом демонстрация этой таблицы помогает увеличить его приверженность профилактическим мероприятиям, чтобы снизить суммарный риск осложнений и смертности от ССЗ в более позднем возрасте. За последние 40 лет структура кардиоваскулярной патологии детского и подросткового возраста претерпела существенные изменения, увеличился удельный вес сердечнососудистых заболеваний неревматического происхождения; и по данным Ассоциации детских кардиологов России (2003), артериальная гипертензия среди детей и подростков наблюдается до 18%. Именно этому посвящен ряд научных исследований, направленных на совершенствование системы, медицинского обеспечения допризывников и призывников. Несмотря на имеющиеся работы [3], особенности вегетативной регуляции и центральной гемодинамики у лиц призывного возраста освещены в современной литературе недостаточно, и в связи с этим сформулирована цель работы [4].

Клиническое течение АГ у больных призывного возраста сопровождается признаками гиперкинетического синдрома. Наиболее универсальный признак ГКС — увеличение объемной скорости выброса, которая в среднем равна 257 мл/с/м² (при норме 159 мл/с/м²) и определяется укорочением фазы изгнания, повышением артерио-венозной

разницы по кислороду. Функциональная значимость всех этих показателей, и в частности нерациональной гипердинамии, состоит в том, что при прочих равных условиях все вышеуказанное приводит к переутомлению миокарда и дистрофическим его изменениям [5].

Независимо от степени повышения АД ухудшаются показатели электрокардиографии высокого разрешения, что свидетельствует о снижении функционального состояния миокарда под влиянием повышенной активности симпато-адреналовой системы (САС), подтверждается наличием электрической нестабильности миокарда даже до появления структурных изменений миокарда ЛЖ (ГЛЖ) и сопровождается чрезмерным ночным снижением АД. Выраженность суточного ритма уровня АД характеризуется степенью ночного снижения АД (СНСАД) или суточным индексом (СИ), которые рассчитываются как относительное его снижение в ночные часы. Международной согласительной комиссией по непрямому амбулаторному мониторингованию уровня АД (1994) была принята схема классификации больных по типу СНСАД – *dippers*, *over — dippers*, *non — dippers* и *night — peakers*. Нормальная (оптимальная) степень ночного снижения АД («дипперы», *dippers*) — $10\% < \text{СНСАД} < 20\%$. Недостаточная степень ночного снижения АД («нондипперы», *non — dippers*) — $0 < \text{СНСАД} < 10\%$. Повышенная степень ночного снижения АД («овердипперы», *over — dippers*) — $20\% < \text{СНСАД}$.

Состояние вегетативной нервной системы оказывает влияние на электрофизиологическое ремоделирование ЛЖ у призывников с АГ. У больных обнаруживаются признаки электрической нестабильности миокарда при вегетативном дисбалансе с преобладанием симпатических и гуморально-метаболических влияний как в покое так и при проведении АОП. Вегетативный дисбаланс с преобладанием активности СНС оказывает влияние не только на электрофизиологическое состояние

миокарда, но и на процессы структурного ремоделирования ЛЖ. Сердце иннервируется вегетативной нервной системой (ВНС), состоящей из симпатических и парасимпатических нервов. Симпатические нервы, стимулируя β -адренорецепторы синусового узла, увеличивают частоту сердечных сокращений (ЧСС). Раздражение блуждающего нерва, в свою очередь, стимулирует М-холинорецепторы синусового узла, вследствие чего развивается брадикардия. Синусовый и атриовентрикулярный узлы находятся в основном под влиянием блуждающего нерва и, в меньшей степени, симпатического, в то время как желудочки контролируются преимущественно симпатическим нервом [6].

Деятельность ВНС контролируется центральной нервной системой и рядом гуморальных влияний. В продолговатом мозге расположен сердечно-сосудистый центр, который объединяет парасимпатический, симпатический и сосудодвигательный центры. Регуляция этих центров осуществляется подкорковыми узлами и корой головного мозга. На ритмическую деятельность сердца влияют импульсы, исходящие из сердечно-аортального, синокаротидного и других сплетений. Также на сердечно-сосудистый центр действуют гуморальные нарушения, изменения в крови (парциального давления углекислого газа и кислорода, кислотно-основного состояния), хеморецепторный рефлекс.

В состоянии покоя доминирует тонус вагуса и изменчивость сердечной периодики в значительной степени зависит от его влияний. Вагусная и симпатическая активность находятся в постоянном взаимодействии. Поскольку синусовый узел богат холинэстеразой, действие любого вагусного импульса краткосрочно, так как ацетилхолин быстро гидролизуется. Преобладание парасимпатических влияний над симпатическими может быть объяснено двумя независимыми механизмами: холинергически индуцируемым снижением высвобождения норадреналина в ответ на симпатическую стимуляцию и холинергическим

подавлением ответа на адренергический стимул. Аfferентная вагусная стимуляция приводит к рефлекторному возбуждению эfferентной вагусной активности и ингибированию эfferентной симпатической активности. Эффекты противоположно ориентированного рефлекса опосредуются стимуляцией аfferентной симпатической активности. Эfferентная вагусная активность также находится под тоническим сдерживающим влиянием аfferентной кардиальной симпатической активности [7]. Эfferентная симпатическая и вагусная импульсации, направленные на синусовый узел, характеризуются разрядом, преимущественно синхронизированным с каждым сердечным циклом.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Бойцов, С.А. Исследование ASCOT как аргумент в борьбе «нового» со «старым» и шаг к переоценке «системы ценностей» / С.А. Бойцов // *Consilium Medicum*. 2006. - Т.8, №'11. - С. 5-11.
2. Чазова, И.Е. Лечение пациента с артериальной гипертензией и гипертрофией левого желудочка / И.Е. Чазова, Л.Г. Ратова, Д.М.Атауллаханова // *Consilium medicum*, приложение "Системные гипертензии". 2006. - №1. - С. 22-26
3. Цырлин, В.А. Влияние, р-адреноблокаторов на рост кардиомиоцитов в культуре ткани сердца / В.А.Цырлин, Е.В.Лопатина, В.А.Пенниайнен // *Артериальная гипертензия*. 2006. - Т.12, № 3. - С. 248-251.
4. Атаханова Н.С. Частота факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Ферганской долины // *Re-Health journal* 2020, №2-3 (6), стр 1-3.
5. Чазов, Е.И. Кардиология начала XXI века. Некоторые проблемы врачевания / Е.И. Чазов // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. — 2003. № 3 . - С. 4-8.

6. Максудов О.М., Атаханова Н.С. Оценка состояние липидного спектра крови у больнкх с ишемической болезнью сердца // Re-Health journal 2020, №4, стр 65-70.
7. Чазова, И.Е. Лечение пациента с артериальной гипертензией и гипертрофией левого желудочка / И.Е. Чазова, Л.Г. Ратова, Д.М.Атауллаханова // Consilium medicum, приложение "Системные гипертензии". 2006. - №1. - С. 22-26.