European Journal of Interdisciplinary Research and Development
Volume-16 June 2023
Website: www.ejird.journalspark.org ISSN (E): 2720-5746

# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКГ И ЭхоКГ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА

Пулатова Кристина Самвеловна
Ассистент кафедры внутренних болезней и кардиологии №2
Самаркандский Государственный Медицинский Университет Самарканд, Узбекистан
davitty_girl@mai.ru

Аблятифов Азиз Бахтиярович
Студент лечебного факультета 522 группы Самаркандский Государственный Медицинский Университет Самарканд, Узбекистан

**Аннотация**
Риск развития сопутствующих ожирению заболеваний в значительной степени определяется особенностями отложения жировой ткани в организме. постоянное повышение ад сопровождается снижением периферического кровотока и дисфункцией эндотелия. риск развития сопутствующих избыточной массе тела заболеваний в значительной степени определяется особенностями отложения жировой ткани в организме.

**Ключевые слова:** Артериальная гипертония, избыточная масса тела, гипертрофические изменения, дисфункция эндотелия, инсулинорезистентность.

Избыточная масса тела (ИМТ) - серьезная медико-социальная и экономическая проблема современного общества и, согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), по своей распространенности достигает масштабов эпидемии. ИМТ и ожирение являются основными факторами риска развития АГ и СД 2- го типа. Около 3,4 млн. взрослых людей в мире умирают ежегодно от болезней, обусловленных ИМТ или ожирением. постоянное повышение АД сопровождается снижением периферического кровотока и дисфункцией эндотелия, что может привести к уменьшению чувствительности скелетной мускулатуры к инсулину и развитию ИР. Предположение о том, что ИР является результатом АГ, представляется маловероятным. В частности, было показано, что симптоматическая гипертония не сопровождается ИР, а коррекция АД далеко не всегда приводит к снижению ИР. Под термином «артериальная гипертония» подразумевают синдром повышения систолического АД (САД) 140 мм рт. ст. и/или диастолического АД (ДАД) 90 мм рт. ст., возникающего в результате необратимых изменений в артериолах либо по неизвестной причине (эссенциальная), либо как вторичное состояние. Термин «гипертоническая болезнь» соответствует принятому в других странах термину «эссенциальная гипертензия» и может наряду с ним употребляться в медицинской документации и литературе. В основе патогенеза эссенциальной гипертензии лежит изменение стенки артериол — мышечная гипертрофия,

артериолосклероз, утрата сократительной функции как мышечного, так и эндотелиального слоя оболочки сосуда**.**

В настоящее время около 1 млрд людей на планете страдают артериальной гипертонией (АГ). По мнению экспертов, увеличение распространенности ожирения и состояний, ассоциированных с ним, наряду с растущей продолжительностью жизни приведут к увеличению числа гипертоников к 2025 г. До 1.5 млрд**.** По данным научных исследований распространенность ожирения в Узбекистане в общей популяции составила 20.4%. В женской популяции 22.1%, в мужской 11.5%, т.е. в два раза ниже.

Артериальная гипертония и нарушения липидного обмена – одна из наиболее актуальных проблем современной медицины, связанная с возрастом, а отсюда увеличением массы тела в большинстве случаев, развитием ИБС, не регулярную и соответствующую возрасту физическую активность, употребление алкоголя и курение, отягощенную наследственность.

**Цель исследования:** Произвести анализ результатов ЭКГ и ЭхоКГ у больных артериальной гипертонией в зависимости от степени избыточной массы тела.

**Материалы и методы:** Всего обследовано 70 больных артериальной гипертонией с различной степенью ожирения в зависимости от индекса массы тела. При проведении расспроса больных, выяснялись жалобы основные ( повышение АД, повышение массы тела, сухость во рту, жажда) и второстепенные такие как: повышенная утомляемость, апатия, одышка, повышенный аппетит, жажда, учащенное мочеиспускание, головная боль, ночная потливость, вспышки ярости, исчезающие после приема пищи, слабость, сонливость и тд. Сведения о заболевании (Anamnesis Morbi, который включал в себя данные о заболевании, о первых симптомах, первых обращениях к специалистам, принимаемых препаратов и тд. Далее расспрос о жизни пациентов ( Anamnesis Vitae) проводился по схеме: биография больного, условия труда и быта, другие перенесенные заболевания и операции, вредные привычки, половая и семейная жизнь, наследственность, переносимость лекарственных и других веществ с учетом аллергических реакций.

Возраст отобранных больных артериальной гипертонией с нормальной и избыточной массой тела, основной и группе сравнения колебался от 55-70 лет. В исследуемой группе больных артериальной гипертонией с различной степенью ожирения в зависимости от индекса массы тела было 25 женщин (48,07%), средний возраст которых составил 59,2 ± 5,1 лет, 27 мужчин (51,93%) – средний возраст – 57,1 ± 4.1 года. В контрольной группе было 10 женщин (55,5%), средний возраст – 61,4 ± 4.2 года; 8 мужчин (44.5%), средний возраст – 59,8 ± 5.1. Диагноз основного заболевания ставился на основании комплексного клинико-инструментального исследования, включавшего в себя: измерение а/д методом Короткова, измерение веса, роста, вычисление ИМТ, электрокардиографическое исследование. эхокардиографическое исследование.

**Таблица. Распределение больных артериальной гипертонией с нормальным и повышенным показателем ИМТ по полу и возрасту:**

| Группы | М (возраст) | Кол.во | Ж (возраст) | Кол.во | Сред. возраст | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Основная | 57,1 ± 4.1 | 27 | 59,2 ± 5,1 | 25 | 58,15±5,7 | 52 |
| Сравнения | 59,8 ± 5.1. | 8 | 61,4 ± 4.2 | 10 | 60,6±6,1 | 18 |

**Результаты исследования:** В исследуемой группе больных артериальной гипертонией с различной степенью ожирения в зависимости от индекса массы тела было 23 женщин (65,7%), средний возраст которых составил 59,2 ± 5,1 лет, 12 мужчин (34,2 %) – средний возраст – 57,1 ± 4.1 года. В контрольной группе было 18 женщин (51,4%), средний возраст – 61,4 ± 4.2 года; 17 мужчин (48.5%), средний возраст – 59,8 ± 5.1.

| Параметры | | 1 группа (35) | 2 группа (35) |
|---|---|---|---|
| Пол | М | 12 (34,2 %) | 17 (48,5%) |
| | Ж | 23 (65,7%) | 18 (51,4%) |
| Возраст | | 58,2± 5,1 | 60,6± 4,2 |
| Весь период ожирения (годы) | | 13,5 | 10 |
| ЧСС (уд/мин) | | 72,8 | 71,4 |
| А/Д (мм.рт.ст.) | САД | 160 | 155 |
| | ДАД | 95 | 90 |
| Степень АГ | 1 ст. | 11 | 23 |
| | 2 ст. | 17 | 14 |
| | 3 ст. | 13 | 15 |

Как следует из данных таблицы, в двух выделенных группах несколько преобладают женщины. По среднему возрасту, средней продолжительности ожирения и артериальной гипертонии, степени АГ анализируемые группы достоверно не различаются, хотя во 2-й группе несколько чаще выявляется АГ 2-й степени.

**Данные ЭКГ у больных с АГ в зависимости от степени ИМТ:**

По данным стандартной ЭКГ в обеих группах отмечались нормальные значения ЧСС, длительность интервалов PQ,QT, ширина комплекса QRS

| | 1 группа (35) | 2 группа (35) |
|---|---|---|
| ЧСС (мин) | 70,9 | 68,05 |
| PQ (сек) | 0,16 | 0,16 |
| QRS(сек) | 0,08 | 0,08 |
| QT (мс) | 411,6 | 409,7 |
| S V1+R V5 (мм) | 21,2 | 21,5 |
| R V6 (мм) | 12,7 | 12,4 |
| R aVL +S V3 (мм) | 16,6 | 15,3 |
| R aVL (мм) | 8,6 | 5,2 |
| Корнельское произведение | 1360 | 1200 |

ЭКГ критерии гипертрофии ЛЖ были выявлены у 11,8% больных АГ, при ожирении 1 степени ЭКГ-критерии гипертрофии ЛЖ присутствовали у 4 (7,6%) больных, при 2-3 степени ожирения - у 7 (17,01%).

**Данные ЭхоКГ у больных АГ в зависимости от степени ИМТ:**

| Показатели | | Норма | 1 группа (35) | 2 группа (35) |
|---|---|---|---|---|
| Диаметр ЛП (см) | М | 3,0-4,0 | 4,2 | 4,0 |
| | Ж | 2,7-3,8 | 3,9 | 3,7 |
| Объем ЛП (мл) | М | 18-58 | 70,1 | 68,1 |
| | Ж | 22-52 | 59,2 | 52,6 |
| МЖП (см) | М | 0,6-1,0 | 1,5 | 1,4 |
| | Ж | 0,6-0,9 | 1,2 | 1,1 |
| ЗСЛЖ (см) | М | 0,6-1,0 | 1,3 | 1,2 |
| | Ж | 0,6-0,9 | 1,2 | 1,0 |
| КДР (см) | М | 4,2-5,9 | 4,8 | 4,8 |
| | Ж | 3,9-5,3 | 4,6 | 4,6 |
| КДО (мл) | М | 67-155 | 121,3 | 108,1 |
| | Ж | 56-104 | 93,2 | 89,9 |
| КСО (мл) | М | 22-58 | 43,3 | 39,5 |
| | Ж | 19-49 | 32,6 | 33,5 |
| ФВ ЛЖ (%) | | ≥55% | 64,8 | 63,7 |

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о том, что при ожирении 2-3 степени отмечается дополнительное увеличение нагрузки на правый желудочек, что проявляется достоверным, по сравнению с больными 2-й группы, увеличением диаметра выносящего тракта правого желудочка и снижением амплитуды движения фиброзного кольца боковой стенки правого желудочка, показателя, характеризующего систолическую функцию правого желудочка.

Таким образом, при АГ ожирение 2-3 степени способствует более выраженной структурно-геометрической перестройке ЛЖ, которая проявляется достоверным увеличением массы миокарда, в основном, вследствие концентрической гипертрофии ЛЖ. Вместе с тем не выявлено четкой зависимости между состоянием диастолической функции ЛЖ и степенью ожирения, в обеих группах имеющиеся нарушения диастолической функции ЛЖ в основном были связаны с тяжестью АГ.

У больных АГ при наличии ожирения возможности ЭКГ для выявления гипертрофии ЛЖ крайне ограничены, поэтому оправдано более широкое использование ЭхоКГ. ЭхоКГ также дает представление о характере ремоделирования ЛЖ, которое во многом определяет прогноз больных АГ.

**Литература:**

1. Dilshodovna, A. M. ., Odylovna, K. F. ., Samveilovna, P. K. . (2022). Peculiarities of Psychological Disorders in Patients with Acute Coronary Syndrome. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, *1*(6), 203–207. Retrieved from http://inter-publishing.com/index.php/IJHSMS/article/view/695
2. Kristina Samvelovna Pulatova, Timur Mukhitdinovich Pulatov, Mukhammad Olimovich Esankulov THE SPECIFIC FEATURES OF ARTERIAL HYPERTENSION IN OWERWEIGHT PATIENTS WITH PSORIASIS // Academic research in educational sciences. 2021. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/the-specific-features-of-arterial-hypertension-in-owerweight-patients-with-psoriasis (дата обращения: 13.05.2023).
3. Abdulloyeva , M. ., Pulatova , K. ., & Mirzaev , R. . (2023). ORTIQCHA VAZN VA ARTERIAL GIPERTONIYA BILAN OG'RIGAN YOSHLARDA YUZAGA KELADIGAN JINSIY ZAIFLIK. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, *3*(4 Part 2), 91–94. извлечено от https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/13515
4. Khasanjanova F. O., Tashkenbayeva E. N., Abdulloeva M. D. OF THROMBOLYTIC THERAPY IN PATIENTS WITH ST-ELEVATION ACUTE CORONARY SYNDROME IN YOUNG AGED PERSONS //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 139-143.