

## New Day in Medicine Новый День в Медицине NDI



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

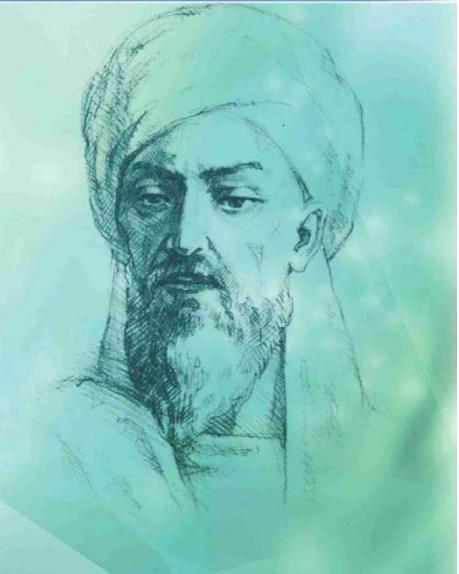
Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





4 (66) 2024

#### Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Х.А. АБДУМАДЖИДОВ

Б.З. АБДУСАМАТОВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕЛОВ

Ю.М. АХМЕДОВ С.М. АХМЕДОВА

Т.А. АСКАРОВ

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.А. ДЖАЛИЛОВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

А.С. ИЛЬЯСОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

A.M. MAHHAHOB

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

М.Р. МИРЗОЕВА Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА

Ф.С. ОРИПОВ

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Ш.Т. САЛИМОВ

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Д.А. ХАСАНОВА

А.М. ШАМСИЕВ А.К. ШАДМАНОВ

Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х. ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай) КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)

В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А А ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)

Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

### тиббиётда янги кун новый день в медицине **NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, матнавий-матрифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (66)

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

www.bsmi.uz

апрель

Received: 20.03.2024, Accepted: 10.04.2024, Published: 15.04.2024

#### УДК 612.123;616-07

#### АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Пулатова Мехринисо Баходировна https://orcid.org/0000-0001-6635-1557

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

#### √ Резюме

В настоящее время артериальная гипертония (АГ) по-прежнему остается одним из наиболее распространенных заболеваний. В Узбекистане среди взрослого населения артериальная гипертензия встречается у 39,2% мужчин и 41,1% женщин, причем тенденции к снижению пока нет. Проблема гипертонии заключается в том, что она считается ведущим фактором риска развития цереброваскулярных заболеваний и, в меньшей степени, ишемической болезни сердца. Поэтому важно выявить и изучить роль факторов риска (ФР), непосредственно связанных с повышением артериального давления, а затем устранить их.

Ключевые слова: маскированная артериальная гипертензия, лица молодого возраста, кардиоваскулярные факторы риска, прогноз.

## YOSHLAR ORASIDA ARTERIAL GIPERTENSIYANING XAF OMILLARINI TAHLIL QILISH

Pulatova Mexriniso Bakhodirovna

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, Oʻzbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

#### ✓ Rezyume

Hozirgi vaqtda arterial gipertenziya (AH) hali ham eng keng tarqalgan kasalliklardan biri hisoblanadi. O'zbekistonda yoshi kattalar orasida gipertenziya erkaklarning 39,2 foizida va ayollarning 41,1 foizida aniqlangan va hali pasayish tendentsiyasi kuzatilmagan. Gipertenziya bilan bog'liq muammo shundaki, u miya qon tomirlari va kamroq darajada yurak ishemik kasalligi rivojlanishining yetakchi xavf omili hisoblanmoqda. Shuning uchun qon bosimining ko'tarilishi bilan bevosita bog'liq bo'lgan xavf omillarining (RF) rolini aniqlash va o'rganish, ularni keyinchalik yaxshilash muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: niqoblangan arterial gipertenziya, yoshlar, yurak-qon tomir xavf omillari, prognoz.

## ANALYSIS OF RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPERTENSION AMONG YOUNG PEOPLE

Pulatova Mekhriniso Bakhodirovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: <a href="mailto:info@bsmi.uz">info@bsmi.uz</a>

#### ✓ Resume

Currently, arterial hypertension (AH) is still one of the most common diseases. In Uzbekistan, among the adult population, arterial hypertension occurs in 39.2% of men and 41.1% of women, and there is no downward trend yet. The problem with hypertension is that it is considered a leading risk factor for the development of cerebrovascular disease and, to a lesser extent, coronary heart disease. Therefore, it is important to identify and study the role of risk factors (RFs) directly associated with increased blood pressure, and then eliminate them.

Key words: masked arterial hypertension, young people, cardiovascular risk factors, prognosis.

#### Актуальность

В ысокая распространенность "болезней цивилизации" и неблагоприятного образа жизни среди лиц молодого возраста является не только значимой медицинской, но также социальной и экономической проблемой современного государства [1]. Согласно прогнозам крупных исследований, проведенных в разных странах, заболевания сердечнососудистой системы, занимающие лидирующие позиции в структуре смертности, к 2020г достигнут своего общемирового значения [2].

Среди известных ФР, непосредственно связанных с АГ, избыточная масса тела и ожирение занимают одно из ведущих мест [6]. В 2007 г. D.S. Ludwig написал: «... как и глобальное потепление, эпидемия ожирения — разрастающийся кризис, который требует действия до того, как получены все научные данные» [16]. Показано [7], что сочетание АГ с избыточной массой тела, и особенно с ожирением, сопряжено с более высокими уровнями САД и ДАД, а также более выраженными атерогенными сдвигами по сравнению с группой больных АГ без ожирения. Распространенность избыточной массы тела в популяции зависит от многих факторов, среди важное место принадлежит социально-экономическим, поведенческим психологическим [15]. Характер и условия военной службы, как особого рода деятельности человека, создают предпосылки к формированию у военнослужащих по контракту определенного психологического состояния, что наряду с социально-экономическими факторами способствуют формированию у них «болезней дезадаптации», таких как АГ и ожирение [2].

Не оставляют сомнений доказанное негативное влияние на сердечно-сосудистый прогноз повышенных цифр артериального давления (АД). На фоне высокой распространенности артериальной гипертонии (АГ) среди населения (44% — согласно эпидемиологии и контролю АГ в России) [3] стала четко прослеживаться тенденция к увеличению доли лиц молодого возраста в структуре АГ с распространенностью последней в возрастном диапазоне от 18 до 30 лет, составляющей от 3,4% до 40,7% [4, 5]. Достаточно широкий диапазон распространенности АГ среди лиц молодого возраста объясняется низким уровнем ее своевременного диагностирования и выявления [2, 5]. Ряд исследователей и авторов связывают "омоложение" АГ с ранним ростом среди молодых людей и детей "нездорового стиля жизни", включающего отношение к курению и алкоголю, малоподвижный образ жизни, эмоциональную лабильность, нарушение культуры питания и, соответственно, факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [2, 4, 5].

Вышеописанные  $\Phi P$  и поведенческие особенности в молодом возрасте способствуют быстрому росту распространенности в клинической практике среди лиц в возрасте от 18 до 39 лет ССЗ, в том числе маскированной формы АГ (МАГ) [2, 6]. Распространенность МАГ в популяции в среднем составляет от 4,4% до 17% [6-12] и нередко сопровождается опасным, бессимптомным поражением органов-мишеней и кардиоваскулярным прогнозом [6-8, 10-11].

Данный факт потребовал изменить отношение современного медицинского и научного сообщества и провести переоценку основных аспектов развития и профилактических мероприятий к проблеме МАГ среди молодых лиц [2].

В современном обществе наблюдается высокая распространенность артериальной гипертонии  $(A\Gamma)$ , составляя 30-45% среди взрослого населения по данным зарубежных исследований и  $\sim$ 40% по данным российских [1]. Причем, в последние годы отмечается рост АГ среди лиц молодого возраста. Было установлено, что у 40% подростков с транзиторным повышением артериального давления (АД), впоследствии сформировалась устойчивая АГ, прогрессировавшая в течение жизни [2]. Одним из признаков раннего ремоделирования сосудистой стенки при АГ является повышенная жесткость стенки крупных артерий. Как известно, само понятие "жесткость", отражает, в первую очередь, внутренние эластические свойства материала, независимо от геометрии сосуда, а "эластичность" способность менять диаметр артерии в зависимости от внутрисосудистого давления. Повышение жесткости сосудистой стенки и снижение ее эластичности тесно взаимосвязаны и, по сути, являются двумя сторонами одного и того же процесса ремоделирования сосудистой стенки [3]. В ряде крупномасштабных исследований снижение эластичности сосудистого дерева признается значимым маркером повышенного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и предиктором развития их осложнений [4]. В то же время имеются сведения о том, что повышению АД у лиц молодого возраста на начальных этапах предшествует ремоде-лирование сосудов [5]. Выявленная жесткость стенки сонной артерии у детей и их родителей с АГ, изменение показателей индекса аугментации у



близнецов, родителей, страдающих АГ [6], позволяет предположить, что нарушение эластичности артериальной стенки имеет генетическую предрасположенность. Данные исследований показывают, что наследственность в отношении сердечно-сосудистых заболеваний относится к факторам риска с весьма высоким уровнем доказательности [7], а наследуемость АГ колеблется от 35% до 50% [8].

Состояние сосудистой стенки у молодых лиц, имеющих первую степень родства с больными  $A\Gamma$ , в настоящее время малоизучено. В виду того, что большинство исследований выполнены у пациентов с уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями, актуальным остается вопрос о состоянии стенки крупных артерий у практически здоровых лиц с наследственной отягощенностью (НО) по  $A\Gamma$ . Изучение особенностей ремоделирова-ния артериальной стенки на ранних стадиях заболевания представляется особо важным, позволяющим выявить группу риска по  $A\Gamma$  среди молодых пациентов [9].

АД в диапазоне между, несомненно, нормальным и определенно гипертензивным (систолическое АЛ - САЛ от 120 до 139мм рт.ст. и диастолическое АЛ - ДАЛ от 80 до 89мм рт.ст.) определяли разными терминами: «транзиторная гипертензия» в 40-х годах прошлого столетия, «пограничная гипертензия» в 70-х, «высокое нормальное» (high-normal) в 90-х и «предгипертензия» в последнее время [1]. Впервые термин «предгипертония» был употреблен весной 2003 году, когда был опубликован Сельмой доклад объединенного национального комитета экспертов по профилактике. диагностике и лечению артериальной гипертонии (JNC 7). В пользу введения категории «предгипертония» свидетельствует ряд факторов: 1) у пациентов с предгиперотонией высокая вероятность развития стабильной  $A\Gamma$ , так как при  $A\Pi$  от 130/80 до 139/89 мм рт.ст. риск развития  $A\Gamma$ в два раза выше, чем при АД<130/80 мм рт.ст.; 2) лица с нормальным АД в возрасте 55 лет имеют 90% пожизненный риск развития АГ; 3) риск сердечнососудистых заболеваний, начиная с 115/75 мм рт.ст., удваивается при повышении САД на каждые 20мм рт.ст. и ДАД на каждые 10мм рт.ст. Независимо от терминологии это состояние рассматривается как предстадия артериальной гипертензии и как предиктор повышенного риска сердечнососудистых осложнений [2-4], но отсутствуют типичные для АГ поражения органов-мишеней: гипертрофия левого желудочка. изменения глазного дна, почек, мозга. Повышение АЛ пограничного типа встречаются примерно v 20-25% взрослых людей, до 50 лет они чаще регистрируются у мужчин. Только 20-25% лиц с предгипертонией заболевают в дальнейшем АГ; приблизительно у 30% людей колебания АД в пограничной зоне могут сохраняться многие годы или всю жизнь; у остальных АД со временем нормализуется. В качестве аргументов, обосновывающих внедрение понятия «предгипертония», приводятся: прогрессирующее повышение риска сердечно-сосудистых событий, начиная с уровня АД 115/75 мм рт.ст.; значительное увеличение риска развития А $\Gamma$  у пациентов с уровнем А $\mathcal{I}$  выше 130/85мм рт.ст. Кроме того, выделение этой категории было призвано ориентировать врачей и пациентов на действия по оздоровлению образа жизни как основного пути профилактики развития АГ и снижения сердечнососудистого риска. По данным программы NHANES, среди людей старше 20 лет распространенность предгипертонии достигает 31%, при этом такой уровень АД ассоциируется с более высоким уровнем общего холестерина (ХС) в сыворотке крови, большей частотой ожирения и сахарного лиабета.

Современное представление о механизмах АГ отражает восприятие АГ как саморазвивающегося и самоподдерживающегося состояния при отсутствии адекватной антигипертензивной терапии. Переход предгипертонии в АГ частично отражает развитие изменений на уровне сосудистого русла артериолярной гипертрофии [5] и эндотелиальной дисфункции [6]. Нарушение структуры сердечнососудистой системы и нейроэндокринного контроля наблюдаются в молодом возрасте у лиц с предрасположенностью к АГ [7-9]. Нарушения эндотелиальной функции носят негрубый характер и выявляются у части больных с наиболее стойкой систолической дневной АГ.

Принципиальным в последних рекомендациях по  $A\Gamma$  является различный подход к назначению антигипертензивных препаратов, выбору препарата первой линии и определению приоритетности групп препаратов для отдельных категорий пациентов.

В рекомендациях как ЕОГ/ЕОК, так и ОНК 7 профилактика АГ и ее осложнений у лиц с высоким нормальным АД, нормальным АД в стадии «предгипертонии» или повышенным АД начинается с выполнения мероприятий по изменению образа жизни. Пациентам предлагается отказаться от курения, уменьшить и даже прекратить потребление алкоголя, повысить свою физическую активность, снизить потребление соли, продуктов, особенно богатых насыщенными жирами и холестерином, увеличить потребление рыбы, фруктов и овощей.

Лечение пациентов  $A\Gamma$  лекарственными препаратами рекомендуется начинать на основании уровня AД: на стадии «предгипертонии», но только при наличии сопутствующих факторов риска и

признаками поражения органов-мишеней. При этом основное внимание уделяется снижению повышенного АД до целевого значения. Медикаментозное вмешательство у людей с предгипертонией может предотвратить или отсрочить естественное развитие стабильной АГ[11]. Современные руководства рекомендуют не ограничиваться контролем одного фактора риска, а подходить к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний комплексно, воздействуя на все факторы одновременно, начиная с раннего детского возраста. Немедикаментозный метод профилактики сопровождается снижением частоты развития новых случаев АГ на 8% [12, 13]. Предгипертонию следует рассматривать в совокупности с другими факторами риска или проявлениями сосудистых заболеваний. Большинство людей с предгипертонией имеют хотя бы один фактор риска [14].

#### Заключение

В настоящее время здоровый образ жизни остается основой всех видов лечения людей с предгипертонией. Немедикаментозные методы предполагают оздоровление диеты, включая ограничение соли, увеличение физической нагрузки, уменьшение потребления алкоголя, снижение массы тела. Такие изменения образа жизни могут модулировать не один, а целый ряд факторов риска, подобные программы могут быть напрямую направлены на механизмы, способствующие эпидемии ожирения, сахарного диабета, предгипертонии и собственно АГ.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the OTC7 report // JAMA. 2003;289:2560-2572.
- 2. Julius S., Jamerson K., Mejia A. et al. The association of borderline hypertension with target organ changes and higher coronary risk: Tecumseh Blood Pressure Study // JAMA. 2007;264:354-358.
- 3. Vasan R.S., Larson M.G., Leip E.p. et al. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: a cohort study // Lancet. 2007;358:1686-1686.
- 4. Greenlund K.J., Croft J.B., Mebsah G. A. Prevalence of heart disease and stroke risk factors in persons with prehypertension in the United States, 1999-2000 // Arch Intern Med. 2004;164:2113-2118.
- 5. Folkow B. Physiological aspects of primary hypertension // Physiol Rev. 1982;62:347-504.
- 6. Panza J.A., Casino P.R., Kilcoyne C.M., Quyyumi A.A. Role of endothelium-derived nitric oxide in the abnormal endothelium-dependent vascular relaxation of with essential hypertension // Circulation. 2003;87:1468-1474.
- 7. Julius S., Jamerson K., Mejia A. et al. The association of borderline hypertension with target organ changes and higher coronary risk: Tecumseh Blood Pressure Study // JAMA. 1990;264:354-358.
- 8. Neutel J.M., Smith D.H.G., Graettinger W.F. et al. Heredity and hypertension: impact on metabolic characteristics // Am Heart J Med. 2002;124:435-440.
- 9. Weber M.A., Smith D.H.G., Neutel J.M., Graettinger W.F. Cardiovascular and metabolic characteristics of hypertension // Am Heart J Med. 2004;91:4-10.
- 10. Egan B., Panis R., Hinderliter A. et al. Mechanism of increased alpha adrenergic vasoconstriction in human essential hypertension // J Clin Invest. 2006;80:812-817.
- 11. Julius S., Nesbitt S.D., Egan B. et al. Trial of preventing hypertension: design and 2-year progress report // Hypertension. 2004;44:146-151.
- 12. Долгих В. В., Колесникова Л. Р., Натяганова Л. В. Основные факторы риска развития эссенциальной артериальной гипертензии у детей и подростков //Современные проблемы науки и образования. 2014;5:519-519.
- 13. Мишкин И. А. Дислипидемия и артериальная гипертензия как факторы риска при ишемическом и геморрагическом инсульте у молодых пациентов //Вестник новых медицинских технологий. //Электронное издание. 2017;11(4):130-135.
- 14. Плотникова И. В. Закономерности и факторы риска формирования эссенциальной артериальной гипертензии в подростковом возрасте //Научно-исследовательский институт кардиологии Сибирского отделения РАМН. 2009;428.
- 15. Дашиева Е. Б., Петрова М. М., Каскаева Д. С. Артериальная гипертензия у лиц молодого возраста: основные факторы риска развития //Сибирское медицинское обозрение. 2020:4(124):12-1.

Поступила 20.03.2024

