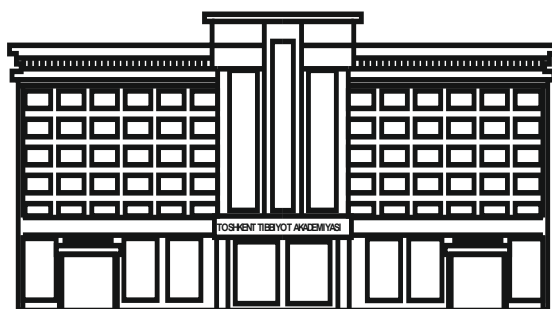


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

№6, 2025

2011 йилдан чиқа бошлаган

# TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI



# ВЕСТНИК

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



*Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе*

*редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии*

*Начальник отдела: М. Н. Аслонов*

*Редактор русского текста: О.А. Козлова*

*Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева*

*Редактор английского текста: А.Х. Жураев*

*Компьютерная корректура: З.Т. Алуюева*

*Учредитель: Ташкентская медицинская академия*

*Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации*

*Регистрационное свидетельство 02-00128*

*Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года*

*реестром ВАК в раздел медицинских наук*

*Рукописи, оформленные в соответствии с прилагаемыми правилами, просим направлять по адресу:*

*100109, Ташкент, ул. Фароби, 2, Главный учебный корпус  
ТМА, 4-й этаж, комната 444.*

*Контактный телефон: 214 90 64  
e-mail: rio-tma@mail.ru  
rio@tma.uz*

*Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.*

*Гарнитура «Cambria».*

*Тираж 150.*

*Цена договорная.*

*Отпечатано на ризографе редакционно-издательского  
отдела ТМА.*

*100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.*

*Вестник ТМА №6, 2025*

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Главный редактор**

проф. А.К. Шадманов

**Заместитель главного редактора**

проф. О.Р.Тешаев

**Ответственный секретарь**

проф. Ф.Х.Иноятова

#### **ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ**

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Силина Т. (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Зуева Л. (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назиров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

доц. Рахматуллин А.Р. (Россия)

проф. Саломова Ф.И.

проф. Трескач С. (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

#### **ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА**

Дмн. Абдуллаева Р.М.

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент) проф.

Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

| <b>СОДЕРЖАНИЕ</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>CONTENT</b>                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES</b>                                                                                                                                                                                                      |
| Karimova M.T., Zubaydullaeva M.T., Xalmuhamedov B.T. TALABALARNING KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISHDA MOBIL ILOVALARNING AHAMIYATI                                                                                               | Karimova M.T., Zubaidullaeva M.T., Khalmukhamedov B.T. THE IMPORTANCE OF MOBILE APPLICATIONS IN THE FORMATION OF STUDENTS' PROFESSIONAL COMPETENCE 7                                                                                     |
| Xalmuhamedov B.T., Yuldashov F.Sh. BIRLAMCHI TIZIMDA OILAVIY SHIFOKORLARNING KASBIY FAOLIYATIDA RAQAMLI TIBBIYOTNING AHAMIYATI                                                                                                         | Khalmukhamedov B.T., Yuldashev F.Sh. THE IMPORTANCE OF DIGITAL MEDICINE IN THE PROFESSIONAL PRACTICE OF FAMILY PHYSICIANS AT THE PRIMARY CARE LEVEL 12                                                                                   |
| Xalmuhamedov B.T. ELEKTRON POLIKLINIKA TIZIMLARINI TIBBIY TA'LIMDAGI O'RNINI                                                                                                                                                           | Khalmukhamedov B.T. THE ROLE OF THE DIGITAL (ELECTRONIC) POLYCLINIC IN MEDICAL EDUCATION 15                                                                                                                                              |
| <b>ОБЗОРЫ</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>REVIEWS</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| Абдумаликова Ф.Б., Нуриллаева Н.М., Курбанова Б.Г. МУЛЬТИБИОМАРКЕРНЫЕ ПРОФИЛИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА                                                                                     | Abdumalikova F.B., Nurillaeva N.M., Kurbanova B.G. MULTIBIOMARKER PROFILES AS A DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC TOOL FOR CORONARY HEART DISEASE 19                                                                                             |
| Золотовская И.А., Нуриллаева Н.М., Шацкая П.Р., Григорян А.К. ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ И НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ: ВЗГЛЯД С ПОЗИЦИЙ ИНТЕГРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ                                                                | Zolotovskaya I.A., Nurillaeva N.M., Shatskaya P.R., Grigoryan A.K. HYPERTENSIVE CRISIS AND UNCONTROLLED ARTERIAL HYPERTENSION: A VIEW FROM THE STANDPOINT OF INTEGRATIVE MEDICINE 23                                                     |
| Karimov M.Sh., Mirzayeva Sh.X., Eshmurzaeva A.A., Isroilov A.G. BIRLAMCHI TIBBIY BO'G'INDA REVMATOID ARTRITNI ERTA TASHXISLASH                                                                                                         | Karimov M.Sh., Mirzaeva Sh.H., Eshmurzaeva A.A., Isroilov A.G. EARLY DIAGNOSIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN PRIMARY MEDICAL CARE 28                                                                                                        |
| Nuritdinova N.B., Shukurdjanova S.M., Xasanova N.A. ARTERIAL GIPERTENZIYADA YURAK RITMI BUZILISHLARINING RIVOJLANISH XAVFI                                                                                                             | Nuritdinova N.B., Shukurjanova S.M., Khasanova N.A. THE RISK OF DEVELOPING CARDIAC ARRHYTHMIAS IN HYPERTENSION 31                                                                                                                        |
| Odashaliev A.A., Rajabova R.Sh., Shukurdjanova S.M. ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF PROGRAMS AIMED AT INCREASING PHYSICAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE                                                          | Odashaliyev A.A., Rajabova R.Sh., Shukurdjanova S.M. YURAK ISHEMIK KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA JISMONIY FAOLLIKNI OSHIRISHGA QARATILGAN DASTURLAR SAMARADORLIGINI BAHOLASH 36                                                    |
| Охундадаева М., Нуриллаева Н.М., Рахматуллаева М.А. ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА                                                                            | Okhundadayeva M.A., Nurillaeva N.M., Rahmutullaeva M.A. MANAGEMENT STRATEGIES FOR PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION IN THE CONTEXT OF ANXIETY-DEPRESSIVE SYNDROME 38                                                                   |
| Ражабова Р.Ш., Карабаева Д.З. РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ                                                                         | Rajabova R.Sh., Karabaeva L.Z. THE ROLE OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE PREVENTION OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT THE PRIMARY HEALTHCARE LEVEL 42                                                             |
| <b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА</b>                                                                                                                                                                                           | <b>EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE</b>                                                                                                                                                                                                 |
| Yakubov A.V., Pulatova N.I., Pulatova D.B., Saidova Sh.A. THE INFLUENCE OF THREE-COMPONENT SECOND-LINE REGIMENS ON THE STATE OF OXIDATIVE STRESS AND ANAEROBIC GLYCOLYSIS IN THE GASTRIC MUCOSA DURING THE TREATMENT OF ULCER DEASEASE | Yakubov A.V., Pulatova N.I., Pulatova D.B., Saidova Sh.A. ME'DA YARALARNI DAVOLASH JARAYONIDA UCH KOMPONENTLI IKKINCHI QATOR DAVOLASH SXEMALARINING OSHQOZON SHILLIQ QAVATI HOLATIDA OKSIDLOVCHI STRESS VA ANAEROB GLIKOLIZGA TA'SIRI 45 |

## ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ И НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ: ВЗГЛЯД С ПОЗИЦИЙ ИНТЕГРАТИВОЙ МЕДИЦИНЫ

Золотовская И.А.<sup>1</sup>, Нуриллаева Н.М.<sup>2</sup>, Шацкая П.Р.<sup>1</sup>, Григорян А.К.<sup>1</sup>

## GIPERTENZIV INQIROZ VA NAZORATSIZ ARTERIAL GIPERTENZIYA: INTEGRATIV TIBBIYOT NUQTAI NAZARIDAN

Zolotovskaya I.A.<sup>1</sup>, Nurillaeva N.M.<sup>2</sup>, Shatskaya P.R.<sup>1</sup>, Grigoryan A.K.<sup>1</sup>

## HYPERTENSIVE CRISIS AND UNCONTROLLED ARTERIAL HYPERTENSION: A VIEW FROM THE STANDPOINT OF INTEGRATIVE MEDICINE

Zolotovskaya I.A.<sup>1</sup>, Nurillaeva N.M.<sup>2</sup>, Shatskaya P.R.<sup>1</sup>, Grigoryan A.K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, <sup>2</sup>Ташкентская медицинская академия

*Gipertonik kriz – arterial bosimning keskin oshishi va nishon organlarning shikastlanishi bilan kechadigan holat. Turli usullarni bir-lashtirgan integrativ tibbiyot GKning oldini olishda muhim rol o'ynashi mumkin. Kompleks xavf omillarini boshqarish o'lim darajasini pasayti-radi va bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi.*

**Kalit so'zlar:** gipertonik kriz, nazoratsiz arterial bosim, arterial gipertenziya, integrativ tibbiyot.

*Hypertensive crisis is an acute increase in blood pressure with tar-get organ damage. Integrative medicine, combining various approach-es, can play a key role in preventing HC. Comprehensive risk manage-ment reduces mortality and improves patients' quality of life.*

**Key words:** hypertensive crisis, uncontrolled blood pressure, arte-rial hypertension, integrative medicine.

**Г**ипертонический криз: общие сведения и актуальные аспекты. Согласно клиническим рекомендациям, современное определение гиперто-нического криза (ГК) подразумевает состояние, при котором индивидуально значимое повышение арте-риального давления (АД) ассоциируется с острым поражением органов-мишеней [15]. В свою очередь, ранее использовавшийся термин «неосложненный ГК» не рекомендован к использованию [18]. Были предложены различные варианты замещения тер-мина «неосложненный ГК», как и актуальность его сохранения, так как это может использоваться для определения дальнейшей тактики [4,18].

Цель лечения гипертонической болезни (ГБ) – это не только достижение целевых значений АД, но и их поддержание, поэтому ГК следует рассма-тривать как один из исходов неконтролируемой артериальной гипертензии (АГ). В этом контексте профилактика ГК должна быть направлена на вы-явление и устранение факторов риска, способству-ющих его развитию.

В современной литературе патогенез ГК трак-туется по-разному. В одном случае выделяют сосу-дистый и кардиальный механизмы: первый связан с повышением периферического сосудистого сопро-тивления из-за нейрогуморальных влияний и за-держки натрия, второй – с усилением сердечного выброса и тахикардией [33]. В другом случае отдель-но рассматриваются гемодинамические нарушения и гиперактивация ренин-ангиотензин-альдостеро-новой системы (РААС), ведущие к эндотелиальной дисфункции, повышению проницаемости сосудов, воспалению и задержке жидкости, что способствует дальнейшему росту АД [36].

Несмотря на различия, оба подхода подчерки-вают ключевую роль эндотелиальной дисфункции, нейрогуморальных и гемодинамических наруше-

ний, а также активации РААС, которые формируют общую патогенетическую основу ГК. В условиях по-вышения АД такой дисбаланс повышает риск остро-го повреждение органов-мишеней, приводя к цере-броваскулярным, сердечно-сосудистым и почечным осложнениям.

В «Алгоритмах ведения пациента с артериаль-ной гипертензией и гипертоническим кризом» 2019 г. триггерные факторы разделяют на провоцирую-щие (прекращение приема гипотензивных препа-ратов, стресс и др.), рефлексорные (боль, синдром апноэ во сне и др.), гемодинамические (тахикардия, гиперволемиа и др.), ишемические (ишемия мио-карда, ухудшение почечного кровотока и др.) [21]. Общие профилактические рекомендации (снижение потребления соли, избегание стресса) перекладыва-ют основную ответственность на пациента, в то вре-мя как врач чаще сталкивается уже с развившимся кризом или его последствиями. Профилактику са-мого ГК в этом случае в зависимости от анамнеза можно отнести к вторичной или третичной. По мере перехода к более высокому уровню профилактики возрастают затраты и снижается её эффективность.

Также следует рассмотреть две важные состав-ляющие ГК согласно определению. Первое – как определяется индивидуально значимое повышение АД, второе – что определяет поражение органов-ми-шеней в зависимости от степени повышения АД. Смысл такого подхода заключается в следующем. Во-первых, нет универсального критерия «критиче-ского» давления. Во-вторых, вследствие адаптации сосудов к хронической гипертензии изменяется их реакция на вариабельность АД [23].

Критическое давление можно определить как порог индивидуальной гемодинамической устой-чивости, при превышении (снижение АД в данной статье не рассматривается) которого нарушаются

механизмы ауторегуляции кровотока, и могут развиваться клинически значимые нарушения кровообращения. При анамнезе ГБ это значение может увеличиваться, как и границы вариабельности АД без клинических проявлений, и возрастает риск развития осложнений на фоне даже небольшого влияния других факторов. В то же время у нормотоников безотягощенного анамнеза критическое значение АД может быть относительно низким, соответственно наличие небольшой вариабельности АД в течение дня или нескольких суток может приводить к развитию осложнений без каких-либо предвестников [17]. Таким образом, степень ремоделирования сосудов, изменение границ “скрытой” вариабельности АД также диктуют необходимость индивидуального подхода к оценке риска развития ГК. Поэтому рассмотрим актуальные аспекты первичной профилактики ГК.

Распространенность АГ среди взрослого населения может достигать 45%, при этом по прогнозам она может увеличиться еще на 15-20%. А повышенное АД является основным фактором развития преждевременной смерти или инвалидности. При этом риск неблагоприятного прогноза увеличивается уже с показателей САД 110-115 мм рт. ст. [15].

Интегративная медицина характеризует использование в первую очередь национальных ресурсов, актуальных для ранней диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний и состояний [46]. Фокусирование внимания на всех аспектах здоровья может привести к всестороннему уходу за пациентом, применению оптимально-адаптированных к потребностям и трудностям отдельного пациента стратегий. К составляющим здоровья можно отнести физический, интеллектуальный, эмоциональный, социальный, профессиональный, финансовый и экологический аспекты [48]. Поэтому для эффективного оказания помощи необходимо одновременно междисциплинарное сотрудничество и персонализированный подход.

Распространенность АГ, степень влияния повышенного АД на смертность и инвалидность, актуальность интегративного подхода в медицине, в том числе на фоне важности сохранения здоровья и благополучия всего населения, диктует необходимость пересмотра подходов к лечению и профилактике заболеваний и их осложнений, в том числе в отношении такой актуальной и в то же время малоизученной проблемы, как гипертонический криз.

Фенотипы пациентов с высоким риском ГК. Фенотипы пациентов были сформированы по ведущим факторам «патологического» течения АГ, которые могут провоцировать развитие ГК. При этом за основу принято следующее положение: рекомендации по модификации образа жизни и назначение антигипертензивных препаратов не оказали должного влияния на достижение целевых показателей АД. Все фенотипы при этом отражают суть длительной вариабельности АД, которая является сильным предиктором сердечно-сосудистых осложнений, не зависит от контроля АД, схем лечения и среднего по-

казателя АД, а также отражает важность не только достижения целевых цифр АД, но и сохранения оптимального его значения независимо от различных факторов [3,15]. Следует отметить, что разделение на эти группы условно, и они могут значимо переплетаться между собой, однако точки воздействия могут отличаться.

Пациенты с повышенной активностью симпатической нервной системы (СНС). У этой группы пациентов наблюдается стойкое преобладание симпатического тонуса, играющее ключевую роль в патогенезе АГ и её осложнений. Этот фенотип характеризуется как высокой базальной активностью СНС, так и её чрезмерной реактивностью на стресс, что способствует колебаниям артериального давления и формированию резистентных форм АГ.

Повышенная активность СНС вызывает вазоспазм, ремоделирование сосудов и устойчивое повышение периферического сопротивления. Одновременно активация РААС способствует задержке натрия и жидкости, формируя замкнутый круг повышения АД.

Повышенная активность СНС вызывает вазоспазм, ремоделирование сосудов и устойчивое повышение периферического сопротивления. Одновременно активация РААС способствует задержке натрия и жидкости, формируя замкнутый круг повышения АД. СНС также усиливает эндотелиальную дисфункцию и провоспалительный ответ, снижая эффективность терапии [23].

Значительное влияние на активность СНС оказывает и психоэмоциональное состояние пациента. Стресс является одним из ведущих факторов риска развития гипертонического криза и причиной недостижения целевого АД в 25% случаев [18]. Психоэмоциональные факторы, особенно тревожные расстройства, значительно повышают риск гипертонического криза и затрудняют достижение целевого АД [14,18,25]. Хронический стресс способствует высокой вариабельности давления, снижает приверженность к лечению и связан с вредными привычками [6,34].

Исследования показывают, что пациенты с АГ чаще используют неадаптивные копинг-стратегии и склонны к соматизации тревожности [37]. Европейские рекомендации по АГ подчёркивают важность управления стрессом [45]. Особенно это может быть актуально для лиц, работающих в условиях хронической психоэмоциональной нагрузки, таких как технические специалисты [32].

Таким образом, для пациентов с гиперактивностью СНС необходим интегративный подход, включающий коррекцию образа жизни, управление стрессом и психологическую поддержку.

Пациенты с установленным поражением органов. Эти пациенты представляют собой сложную группу с высоким риском неблагоприятных исходов. Их состояние характеризуется нарушениями со стороны сердечно-сосудистой, почечной и цереброваскулярной систем.

Со стороны сердечно-сосудистой системы наиболее характерна гипертрофия левого желудочка. При кризовом течении гипертонии индекс массы миокарда левого желудочка значительно выше, чем при стабильной, но неконтролируемой АГ [7,30,33]. Нередко также выявляется повышенный уровень общего холестерина (более 6,0 ммоль/л), что служит дополнительным прогностическим фактором сердечно-сосудистой смертности [19].

Поражение почек проявляется снижением скорости клубочковой фильтрации, ростом уровня креатинина и признаками хронической болезни почек. Неконтролируемое АД ускоряет прогрессирование почечной дисфункции, формируя замкнутый патологический круг [30]. Повышенный уровень креатинина также ассоциирован с ростом смертности у пациентов среднего и пожилого возраста [35].

Цереброваскулярные нарушения у таких больных включают повышенный риск инсульта, транзиторных ишемических атак и хронической ишемии мозга. При кризовом течении АГ часто наблюдаются стенозы более 50% в брахиоцефальных артериях. Развитие острых мозговых катастроф связано как с высоким уровнем АД, так и с его выраженной вариабельностью, способной вызывать гипоперфузию уязвимых участков мозга [30].

Таким образом, пациенты с гипертоническим кризом и поражением органов-мишеней представляют собой группу с крайне высоким сердечно-сосудистым риском, требующую намного более чуткого подхода.

Пациенты с метаболическими нарушениями. Эти лица представляют собой группу с высоким риском гипертонического криза. Их фенотип характеризуется нарушениями в работе сердечно-сосудистой, почечной и эндокринной систем.

Ключевым компонентом является ожирение, способствующее гиперактивации симпатической нервной системы. Висцеральный жир, особенно паранефральная жировая ткань, выполняет эндокринную функцию, продуцируя провоспалительные медиаторы и усиливая симпатикотонию независимо от индекса массы тела [12]. Повышенное периферическое сопротивление и задержка натрия в почках активируют РААС, усугубляя гипертензию. Эти процессы особенно ярко выражены у пациентов с инсулинорезистентностью, что делает их менее чувствительными к стандартной терапии.

Сахарный диабет 2-го типа (1-го типа в меньшей степени) также значительно повышает риск ГК. Более чем у трети пациентов с сочетанием диабета и ожирения отмечаются два криза в год и более [32]. Кроме того, наличие сахарного диабета снижает вероятность достижения целевых значений АД в 1,4 раза, а контроль ожирения – в 1,7 раза [26].

Гиперурикемия выявляется у 25-50% больных с неконтролируемой АГ. Она рассматривается как независимый фактор риска развития артериальной гипертензии, атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений [39].

Среди модифицируемых факторов риска важную роль играют избыточное потребление натрия и дефицит калия [15, 45]. Особое внимание уделяется явлению сольчувствительности, при котором пациенты демонстрируют более высокие показатели дневного АД, недостаточное его ночное снижение и снижение скорости клубочковой фильтрации [27,28]. Применение заменителей соли с калием рассматривается как перспективная мера профилактики, и уже есть данные о снижении АД а также проводятся исследования в отношении снижения риска осложнений [41].

Коррекция образа жизни, снижение массы тела, ограничение потребления натрия и целенаправленное воздействие на метаболические и воспалительные процессы могут сыграть ключевую роль в снижении риска гипертонических кризов и улучшении прогноза у данной группы пациентов.

Пациенты с особенностями в фармакотерапии. Пациенты с лекарственно-обусловленной неконтролируемой гипертонией испытывают трудности в достижении целевого уровня АД из-за сложных или ошибочных схем лечения и лекарственных взаимодействий. Оптимизация антигипертензивной терапии, включая хронофармакологический подход, может повысить эффективность контроля АД и снизить риск гипертонических кризов.

Приверженность к лечению снижается при назначении многокомпонентных схем. Так, добавление всего одного препарата снижает комплаентность в 2,6 раза. Наиболее частыми причинами выступают высокая кратность приёма и сложные схемы дозирования, что нередко приводит к самостоятельной отмене лекарств в течение первого года терапии. Наиболее устойчивой приверженность остаётся при однократном приёме препаратов в сутки [29].

Ошибка в назначении терапии – ещё один фактор неконтролируемого течения АГ. Отмечены случаи назначения недопустимых комбинаций, таких как два ингибитора АПФ, либо использование монотерапии при показаниях к комбинированному лечению [29].

У пациентов с кардиометаболическим синдромом эффективность лечения зависит от особенностей ожирения. При ожирении, в частности, выбор иАПФ должен основываться, в том числе, и на липофильности препаратов. Это позволяет лекарственному средству (ЛС) оказывать влияние не только в плазме крови, но и непосредственно в тканях. Подобные свойства наиболее выражены у активных метаболитов фозиноприла, трандолаприла и некоторых других [26]. Причем назначение в стартовой терапии не менее двух препаратов улучшает контроль АД у пациентов с КМС.

Отдельно следует сказать об эффекте ускользания антигипертензивной терапии при приеме нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). В одном из исследований у больных с острой неспецифической болью в спине и АГ в анамнезе в период приема НПВП установлены статистически значимые закономерности изменения пара-

метров систолического и диастолического АД [10]. При этом есть данные, что риск развития эффекта ускользания у антагонистов рецепторов ангиотензина ниже [26].

Актуальность этой проблемы также подчеркивают данные другого исследования в отношении, в том числе, распространенности остеохондроза у пациентов с частыми ГК. В этом исследовании не было обозначено, принимали ли эти пациенты НПВС, однако почти у 20% пациентов с остеохондрозом частота развития ГК выше [32]. Поэтому эта тема заслуживает отдельного внимания.

Хронофармакотерапия в отношении АГ и риска развития ГК также имеет место. Несколько большая доля пациентов, которые принимали препараты не утром, а вечером, достигли целевых значений АД [16]. Результат исследования показал, что прием препаратов не только утром, но и вечером также позволяет большему числу пациентов достичь целевых значений АД. При этом ночное АД снижалось в меньшей степени у пациентов, которые принимали препараты только утром [30]. Данная проблема описана также в Клинических рекомендациях, где были представлены несколько исследований, по результатам которых различий между такими пациентами не выявлено [15]. Однако именно в отношении ГК эта тема требует отдельного изучения.

Пациенты с индивидуально-поведенческими причинами неконтролируемой АГ. Пациенты этой группы характеризуются низкой приверженностью к лечению, обусловленной нарушениями при ее соблюдении. Недостаточное взаимодействие с врачом, низкая вовлеченность в процесс лечения и игнорирование рекомендаций по образу жизни приводят к нестабильному контролю АД. Распространенные депрессивные расстройства дополнительно снижают мотивацию и формируют барьеры к соблюдению терапии [22].

По данным исследований, лишь 21-50% пациентов достигают целевого уровня АД [24,30,31,33,36], а отсутствие приверженности увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений в 6 раз [7]. Даже умеренное снижение приверженности значимо повышает вариабельность АД и ухудшает контроль заболевания. Часто у таких пациентов наблюдается ситуативный приём препаратов – только при выраженном подъёме давления. Также они чаще обращаются за неотложной помощью, что может быть прогностическим критерием повышенного риска гипертонического криза [29].

Немаловажную роль играет также страх побочных эффектов, обусловленный недостаточной коммуникацией между врачом и пациентом. Недостаток разъяснительной работы со стороны специалистов приводит к тому, что больные отказываются от терапии или корректируют её без медицинского контроля [24].

Одним из ключевых факторов снижения приверженности у данного фенотипа является полипрагмазия при коморбидности. Около 50% пациентов ежедневно должны принимать 5 и более препара-

тов на фоне сопутствующих заболеваний [24]. В отношении этого актуально рассмотреть тему депрескрайбинга [11]. Принцип депрескрайбинга заключается в отмене ЛС, “не спасающего жизнь”. По данным одного исследования вследствие полипрагмазии пациенты действуют по своему усмотрению в отношении режима приема ЛС, в том числе из-за недостаточного взаимодействия между врачом и пациентом [11]. При этом длительный анамнез АГ также ассоциирован с ослаблением контроля АД [30], что подчёркивает значимость постоянного взаимодействия между пациентом и врачом как прогностического фактора.

Депрессия отягощает течение гипертензии, повышая риск осложнений и отказа от терапии [24,25]. Её распространённость у пациентов с АГ достигает 52% [33], а сама гипертензия может выступать предиктором депрессивных расстройств [25]. До 80% таких пациентов демонстрируют признаки социальной дезадаптации, что затрудняет терапевтическое взаимодействие. Использование неадаптивных копинг-стратегий (избегание, подавление эмоций) связано с худшими показателями АД, тогда как адаптивные подходы коррелируют с лучшей приверженностью [40].

Пациенты, подверженные влиянию внешней среды. Есть данные, что метеорологические факторы в 20% случаев являются фактором недостижения целевых значений АД [18]. Установлена взаимосвязь между сезоном, временем суток и риском развития ГК – чаще они наблюдаются в зимний период, а также с 16 до 24 часов дня [5]. Существует связь показателей АД с атмосферным давлением, температурой, влажностью [9,34]. На фоне изменения метеорологических факторов происходит еще большее напряжение механизмов адаптации, повышается вариабельность АД, в том числе зафиксировано нарушение циркадного ритма синтеза мелатонина с развитием инсомнии [1]. К сожалению, пока что точных значимых корреляций, которые можно использовать для прогнозирования риска развития ГК, между показателями не выявлено. Однако данная тема особенно актуальна с позиций интегративной медицины.

Пациенты с недостаточным снижением ночного АД. При кризовом течении АГ синдром обструктивного апноэ сна выявляется у большинства пациентов: более чем у 2/3 с резистентной и у 100% с рефрактерной гипертензией [20,30]. При этом целевые значения АД часто не достигаются даже при адекватной терапии.

Отсутствие физиологического снижения АД ночью ассоциировано с большим риском сердечно-сосудистых осложнений и смертности, включая лиц без АГ и пациентов, у которых целевое АД достигнуто днем [38, 42, 47].

Инсомния встречается почти у 50% пациентов с АГ, и при этом сама способствует её развитию [43,49]. Часто ей сопутствуют тревожно-депрессивные расстройства [44]. Риск инсомнии возрастает при наличии соматических заболеваний и поли-

прагмазии (более 5 препаратов – более чем в 40% случаев) [13]. Лечение с использованием снотворных, включая для увеличения продолжительности сна мелатонин, может снижать ночное АД [2].

Таким образом, инсомния может быть важной причиной недостаточной эффективности гипотензивной терапии.

Уровень и снижение ночного АД играют более значимую роль в оценке риска, чем среднесуточные показатели. При этом даже при нормальной продолжительности сна ночное повышение АД сопряжено с рисками [34]. Ночная АГ может рассматриваться как самостоятельная клиническая форма с многофакторным генезом. Её развитию способствуют метаболический синдром, тревожно-депрессивные расстройства, много натрия в рационе, метеофакторы, возраст, короткодействующие антигипертензивные препараты, повышенная частота сердечных сокращений и её вариабельность [1,25,28,34,37,39].

#### Заключение

Гипертонический криз остаётся одной из ключевых проблем неотложной помощи. Несмотря на преобладание неосложнённых форм, их потенциальный переход в жизнеугрожающие состояния требует комплексной оценки. Особую значимость представляет раннее выявление состояний с высоким риском органного повреждения при индивидуально значимом повышении артериального давления.

#### Сведения об авторах

Золотовская Ирина Александровна, д.м.н., проф. каф. госпитальной терапии, зав каф. научных и инновационных Самарского ГМУ. <https://orcid.org/0000-0002-0555-4016>

Нуриллаева Наргиза Мухтархановна, д.м.н., проф., зав. каф. внутренних болезней в семейной медицине №1 с основами превентивной медицины ТМА. Тел: +998946696677, e-mail: [nargizanur@yandex.ru](mailto:nargizanur@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5520-675X>

Шацкая Полина Романовна, аспирант кафедры пропедевтической терапии с курсом кардиологии Самарского ГМУ., <https://orcid.org/00000001-5183-1208>

Григорян А.К., студент 6-го курса Института клинической медицины, <https://orcid.org/0000-0001-7601-7771>



Продолжение научных исследований необходимо из-за ограниченности прогностических данных. Интегративный подход способствует более успешной стабилизации состояния, снижению вариабельности АД и профилактике острого органного повреждения, улучшая долгосрочный прогноз.

Со списком литературы можно ознакомиться в редакции

#### ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ И НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ: ВЗГЛЯД С ПОЗИЦИЙ ИНТЕГРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Золотовская И.А., Нуриллаева Н.М.,

Шацкая П.Р., Григорян А.К.

*Гипертонический криз – состояние, вызванное острым повышением артериального давления с поражением органов-мишеней. Интегративная медицина, сочетая различные методы, может сыграть ключевую роль в профилактике ГК. Комплексное управление рисками снижает смертность и улучшает качество жизни пациентов.*

**Ключевые слова:** гипертонический криз, неконтролируемое артериальное давление, артериальная гипертензия, интегративная медицина.