



Факторы Риска Развития Артериальной Гипертензии у Пациентов Среднего Возраста

Джалилова Умида Джумаевна

Ассистент кафедры внутренних болезней Бухарского государственного медицинского института

<https://orcid.org/0000-0003-2780-8192>

Аннотация. Гипертоническая болезнь (АГ) является одним из наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний. Значимость артериальной гипертензии определяется ее негативным влиянием на состояние здоровья, отдаленный прогноз, качество и продолжительность жизни [1]. Длительная гипертония вызывает повреждение основных органов и систем организма, таких как сосудистая система, сердце, почки и мозг. Наличие артериальной гипертензии является доказанным фактором развития ряда серьезных заболеваний, связанных с повышением инвалидности и смертности, таких как ишемический и геморрагический инсульт, транзиторные ишемические атаки, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность и хроническая болезнь почек.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, факторы риска, возраст.

Характерной особенностью больных среднего возраста с АГ является вероятность сердечно-сосудистых заболеваний и меньшая выраженность последствий факторов риска. У таких больных меньше повреждаются органы-мишени и снижается риск сердечно-сосудистых осложнений. В то же время повышенное артериальное давление (АД) влияет на их здоровье, что связано с нарушением регуляторных и компенсаторных физиологических механизмов в сердечно-сосудистой системе. Отсутствие клинически выраженных сопутствующих заболеваний не исключает возможности негативного влияния АГ на организм и отдельные его системы, что проявляется функциональными или лабораторными признаками поражения органов-мишеней [2].

Больные гипертонической болезнью без дополнительных заболеваний, как правило, – люди среднего трудоспособного возраста. Причиной повышенного артериального давления часто является эссенциальная гипертензия, но возможна и симптоматическая гипертензия. Степень повышения АД и клиническое течение АГ во многом определяются индивидуальными особенностями больного, наличием вредных привычек и образа жизни [3, 4]. Лечение больных этой группы может проводиться как в виде монотерапии, так и посредством комбинации препаратов. Отсутствие сопутствующих заболеваний определяет меньший уровень сердечно-сосудистого риска и, следовательно, меньший объем необходимой лекарственной терапии [5].

относительно благоприятное клиническое течение, пациенты среднего возраста требуют регулярного и тщательного медицинского наблюдения, позволяющего своевременно выявить возникающие механизмы патогенеза сопутствующих заболеваний и поражения органов-мишеней [6]. Совместное непатологическое обследование больных гипертонической болезнью среднего возраста позволяет более точно охарактеризовать особенности сердечно-сосудистых



заболеваний, связанных с повышенным артериальным давлением, и оптимизировать ведение таких больных.

Цель исследования – сердечно-сосудистые заболевания. Целью исследования было определение особенностей факторов риска у пациентов среднего возраста с артериальной гипертензией, не связанной с АГ.

Материалы и методы. В исследование были включены 60 пациентов в возрасте от 28 до 60 лет, находившихся на лечении и обследовании в кардиологическом отделении с диагнозом артериальная гипертензия в течение последних двух лет. По характеристикам населения мужчины составляют 93%, женщины - 7% случаев. Диагностического обследования во время стационарного лечения достаточно для выявления или исключения симптоматической артериальной гипертензии и сопутствующей сердечно-сосудистой патологии у больных артериальной гипертензией. Обследование и постоянный мониторинг позволяют выявить и оценить признаки поражения органов-мишеней, а также наличие модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых осложнений, связанных с индивидуальными особенностями и образом жизни. Всем пациентам, включенным в исследование, было проведено обследование, включая осмотр и анамнез, общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, определение скорости клубочковой фильтрации, специализированные функциональные методы диагностики, наблюдение за клиническим состоянием во время пребывания в стационаре. В исследование не включались пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе сердечно-сосудистыми заболеваниями, атеросклеротическим поражением центральных и периферических артерий, острыми и хроническими заболеваниями почек, цереброваскулярной патологией, тяжелыми острыми и хроническими заболеваниями внутренних органов. Лечение артериальной гипертензии у исследуемых больных проводилось в соответствии с действующими национальными рекомендациями по лечению больных артериальной гипертензией и включало от одного до трех антигипертензивных препаратов в зависимости от показаний.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст обследованных пациентов составил $(46,80 \pm 7,37)$ лет. Возрастная структура может характеризовать данную категорию пациентов в целом, в которую вошли лица, поступившие в стационар для лечения и обследования в данном исследовании.

Одним из основных факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний является возраст. Очень большое количество людей в возрасте до 40 лет (20%) встречалось среди больных артериальной гипертензией. Наличие артериальной гипертензии может быть связано с немодифицируемыми факторами риска, длительным психологическим стрессом, цветом лица и индивидуальной предрасположенностью. Около половины пациентов (47%) были в возрасте от 41 до 50 лет. Такое соотношение может быть связано с длительными факторами развития и поддержания АГ у большой группы больных, вызывающими постоянное повышение АД, что характерно для заболевания. В то же время в группе лиц старше 50 лет длительная артериальная гипертензия приводит не только к появлению симптомов поражения органов-мишеней, но и к развитию сердечно-сосудистых заболеваний, для которых артериальная гипертензия является фактором риска. Возраст и прогрессирующее поражение органов-мишеней на фоне имеющейся артериальной гипертензии являются причинами развития сопутствующих заболеваний у



пациентов старше 50 лет, снижая их долю в основной группе. У таких больных артериальная гипертензия становится исходным звеном сердечно-сосудистого континуума.

Избыточный набор веса также является важным фактором развития артериальной гипертензии. Средний индекс массы тела (ИМТ) в обследованной группе был достоверно повышен и составил $(30,92 \pm 5,14)$ кг/м², что свидетельствует о склонности пациентов данной категории к избыточной массе тела и ожирению. Только 8% пациентов имели нормальную массу тела ($TVI < 25$ кг/м²), а их средний возраст составлял 49,4 года. У больных АГ среднего возраста в характеристиках массы тела наблюдается преобладание двух типов телосложения, примерно одинаковых: избыточная масса тела (ИВТ от 25 до 30 кг/м²), что составляет 40% случаев, и I степень ожирения (TVI) от 30 до 35 кг/м², что отмечается в 35% случаев. В самой молодой группе больных (28-40 лет) случаев с нормальной массой тела не было, а средний ТВИ у нее составил $(30,26 \pm 3,34)$ кг/м². ТВИ в группе 41-50 лет $(31,55 \pm 6,12)$ кг/м², в возрасте 51-60 лет - $(30,45 \pm 4,63)$ кг/м², что соответствует среднему ожирению первой степени. Во всех возрастных группах примерно равная доля людей с избыточной массой тела (28-40 лет - 42%, 41-50 лет - 43%, 51-60 лет - 35%), хотя с возрастом она имеет тенденцию к снижению. Ожирение I степени достоверно преобладает у самых молодых и пожилых пациентов (28-40 лет - 58%, 51-60 лет - 45%). В группе 41-50 лет, наоборот, было большое количество людей с избыточной массой тела (25% ожирения). В некоторых группах доля людей с нормальной массой тела не превышала 10% (41-50 лет) и 11% (51-60 лет).

Среди причин, определяющих его развитие, ведущую роль играет нарушение липидного обмена, проявляющееся увеличением атерогенной фракции липидов сыворотки крови. Более чем в половине (53%) всех случаев уровень общего холестерина в сыворотке крови превышал 5,5 ммоль/л. Уровень холестерина у обследованных достоверно повышался в зависимости от возраста и составлял $(4,79 \pm 0,90)$ ммоль/л в возрасте 28-40 лет и $(5,70 \pm 1,23)$ ммоль/л в возрасте 41-50 лет. возраст, 1-60 лет в 5-й группе - $(6,09 \pm 1,20)$ ммоль/л ($p < 0,05$). При этом уровень триглицеридов в группах достоверно не различался: 28-40 лет $(1,73 \pm 0,89)$ ммоль/л, 41-50 лет $(1,59 \pm 0,75)$ ммоль/л, 51-60 лет - $(1,95 \pm 0,85)$ ммоль/л. У самых молодых больных гипертонической болезнью (28-40 лет), избыточной массой тела первой степени и ожирением в сочетании с нормальным уровнем холестерина, уровень холестерина был достоверно выше в старших возрастных группах со схожими значениями TVI. не имеет прямой зависимости от веса. Оба фактора могут независимо влиять на развитие сердечно-сосудистой патологии, но ведущая роль в этой возрастной группе принадлежит избыточной массе тела. У пациентов старше 40 лет оба фактора действуют совместно, что определяет увеличение стадии АГ и риска сердечно-сосудистых осложнений в старших возрастных группах. Оценка курительного статуса показала, что среди респондентов не выявлено регулярных курильщиков. Это может быть одним из благоприятных факторов, определяющих отсутствие симптомов сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные заболевания. Стадия и уровень АГ связаны также с возрастом обследуемых лиц с АГ как характерной особенностью клинического течения заболевания. Стадии артериальной гипертензии во всех трех возрастных группах существенно различаются. В группе людей 28-40 лет 75% гипертонической болезни приходится на I стадию, а II стадия – на 25%.



В возрастной группе 41-50 лет у большинства пациентов отмечалась гипертоническая болезнь I стадии (57%), однако доля II стадии увеличилась до 43%. В возрастной группе 51-60 лет преобладала АГ II стадии, I стадия - в 50% случаев, I стадия - в 40% случаев, III стадия - в 10% случаев ($p < 0,05$). Характер течения артериальной гипертензии у обследованных больных показал, что развитие заболевания обычно пропорционально увеличению возраста. Это подтверждается достоверной корреляцией между нарастанием стадии АГ и возрастом ($r=0,4$; $p<0,05$). Можно предположить, что основной причиной развития заболевания в данном случае является длительность повышения артериального давления. Однако связь между стадией АГ и длительностью АГ хотя и была статистически значимой ($r=0,25$; $p<0,05$), но была достоверно слабее. Имелась достоверная корреляция с увеличением стадии артериальной гипертензии, а также прибавкой массы тела и TVI ($r = 0,3$; $p<0,05$). Таким образом, возраст и избыточная масса тела являются одними из ведущих факторов как развития, так и прогрессирования артериальной гипертензии у пациентов среднего возраста. В этом случае артериальная гипертензия может стать частью сердечно-сосудистого континуума с усилением поражения органов-мишеней и развитием сопутствующих заболеваний. В то же время в обследованной группе уровень повышенного артериального давления, указанный при постановке диагноза, в целом не выявил значимой связи с факторами риска, вероятно, потому, что уровень артериальной гипертензии не был так сильно выявлен. эффективность антигипертензивной терапии, а также характер и динамика заболевания.

Среди обследованных больных среднего возраста, преимущественно мужского пола, выявлено большое количество больных 41-50 лет, что может быть связано с длительным воздействием факторов развития АГ, что приводит к постоянному увеличению в кровяном давлении. принесет. давление. У пациентов старше 50 лет длительное наличие АГ приводит не только к поражению органов-мишеней, но и развитию сопутствующих заболеваний, при которых АГ является фактором риска [7]. В этом случае он становится начальным звеном сердечно-сосудистого континуума. Одним из ведущих факторов развития артериальной гипертензии у этой группы больных является избыточная масса тела. Он играет роль во всех возрастных группах и в среднем одинаково выражен, хотя отдельные варианты избыточной массы тела проявляются по-разному в разных группах [8]. У молодых пациентов (28-40 лет) преимущественно выявляют ожирение 1-й степени, а у лиц в возрасте 41-50 лет увеличивается процент ожирения высоких степеней (2-й и 3-й степени). В группе лиц в возрасте 51-60 лет отсутствие сопутствующих заболеваний связано с сохранением нормальной или умеренной избыточной массы тела (не более ожирения 1-й степени) [9]. Характер течения АГ у обследованных больных показал, что у самых молодых пациентов (28-40 лет) отмечалась АГ I стадии. В более старшем возрасте (41-50 лет) преобладание I стадии сохранялось, но доля больных со II этапом почти вдвое. В наиболее старшем возрасте (51-60 лет) преобладала АГ II стадии, также наблюдалась АГ III стадии. Уровень триглицеридов у обследованных больных находился в средних пределах и не влиял непосредственно на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Во всей исследуемой группе частота повышения АД не выявила значимой связи с факторами риска, что в основном отражает эффективность медикаментозного контроля АД [11]. Кроме того, среди обследованных не выявлено регулярных курильщиков, что можно рассматривать как благоприятный фактор развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца и отсутствие сердечно-сосудистых заболеваний [12].



Краткое содержание. Обследованными гипертоническими больными среднего возраста, преимущественно мужского пола, были преимущественно люди в возрасте 41-50 лет, что может быть следствием длительного воздействия гипертензивных факторов, приводящих к постоянному повышению артериального давления, характерному для артериальной гипертензии. В старшей возрастной группе длительное повышение артериального давления часто приводит к сопутствующим заболеваниям, активирующим механизм сердечно-сосудистого континуума, при котором артериальная гипертензия является фактором риска.

Одним из ведущих факторов развития артериальной гипертензии в среднем возрасте является избыточный вес. Она выражена примерно одинаково во всех возрастных группах, но по-разному влияет на течение гипертонической болезни. У людей в возрасте до 40 лет чаще встречается ожирение I степени, у 41-50-летних чаще встречается ожирение II и III степени, у 51-60-летних больные умирают в виде избыточной массы тела и ожирения, без заболевания суставов не выше I степени. есть средние формы.

Гиперхолестеринемия является распространенной формой нарушения липидного обмена у лиц среднего возраста с гипертонической болезнью и является важным фактором сердечно-сосудистой патологии у людей старше 40 лет, наряду с избыточной массой тела. У людей в возрасте до 40 лет не было повышенного уровня холестерина, несмотря на ожирение. Уровни триглицеридов в сыворотке находились в пределах нормы во всех возрастных группах и, по-видимому, не оказывали прямого влияния на развитие сердечно-сосудистых заболеваний.

что характер течения артериальной гипертензии по стадиям связан с возрастом. У лиц в возрасте до 40 лет гипертоническая болезнь имела I стадию, а в возрастной группе 41-50 лет преобладала I стадия, однако процент больных со II стадией увеличился почти вдвое. У лиц в возрасте 51-60 лет преобладает II стадия, единичны случаи III стадии. Важными факторами увеличения стадии артериальной гипертензии являются избыточная масса тела и длительность гипертонической болезни. Во всех группах исследования уровень повышения АД не имел достоверной связи с факторами риска, что в основном отражает эффективность контроля АД. Отсутствие среди обследованных регулярных курильщиков можно считать благоприятным фактором отсутствия сердечно-сосудистых заболеваний.

Список литературы

1. Распространенность традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди казахов китайского происхождения различного профессионального происхождения в Синьцзяне Китая / Дж. Цзян, Б. Чжан, М. Чжан [и др.] // Межд. Дж. Кардиол. — 2015. — Том. 179. - С.558-560.
2. Джумаевна Ю. Факторы сердечно-сосудистого риска при артериальной гипертензии у пациентов среднего возраста //Американский журнал биологии и естественных наук. — 2024. — Т. 1. — №. 1. — С. 1-7.
3. Бухарский Ю.Д. Изменение уровня микроэлементов при артериальной гипертензии //Американский журнал педиатрической медицины и медицинских наук (2993-2149). - 2023. - Т. 1. — нет. 10. - С. 338-340.
4. Клиническая характеристика больных с резистентной гипертензией / Э. Флорчак, А. Прейбиш, Э. Швенч - Пьетрас, [и др.] // J. Hum. Гипертония. — 2013. — Том. 27. - С.678-685.



5. Детерминанты лечения и контроля артериального давления у людей с ожирением: данные из общей популяции / С. Чернихов , К. Кастебон , Б. Саланаве [и др.] // *J. Гипертония*. — 2012. — Том. 30 (12). — С.2338-2344.
6. Характеристики резистентной гипертонии у большой, этнически разнообразной популяции гипертоников в интегрированной системе здравоохранения / Дж. Дж. Сим, С. К. Бхандари, Дж. Ши [и др.] // *Mayo Clin . Учеб.* — 2013. — Том. 88. - С.1099-1107.
7. Связь физической активности и здорового питания со смертностью и возникновением сердечной недостаточности среди пожилых людей, проживающих в сообществе, с нормальным индексом массы тела / А. Абдельмавгуд , С. Дж. Браун, Х. Суи [и др.] // *ESC Heart Fail.* — 2015. — Том. 2. — С.20-24.
8. Тенденции ожирения среди взрослых в США, 2005–2014 гг. / К.М. Флегал , Д. Крузон - Моран, доктор медицинских наук Кэрролл [и др.] // *JAMA.* — 2016. — Том. 315. — С.2284-2291.
9. Распространенность детского и взрослого ожирения в США, 2011-2012 гг. / К.Л. Огден, М.Д. Кэрролл, Б.К. Кит [и др.] // *JAMA.* — 2014. — Том. 311. - С.806-814.
10. Отличительные факторы риска и фенотип более молодых пациентов с резистентной гипертонией: возраст имеет значение / Л. Гази, С. Опарил , Д. А. Кэлхун [и др.] // *Гипертония*. — 2017. — URL: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA>. 116.08632
11. Отдельные факторы, влияющие на приверженность фармакологическому лечению артериальной гипертензии / Б. Янковская. Поланска , А. Чудяк , И. Ухманович [и др.] // *Приверженность предпочтениям пациентов*. — 2017. — Том. 11. — С.363-371.
12. Сравнительный анализ артериальной гипертензии и факторов риска распространенности во внутренних органах Казанского гарнизона / Р.Ш. Хисамиев , Н.Б. Амиров , Л.Р. Гиньятуллина [и др.] // *Вестник современной клинической медицины*. — 2016. — Т. 9, вып . 6. — С. 89-95.