

УДК 616.1

*А.Д.Сатыбалдиева<sup>1\*</sup>, Г.Базаргазықызы<sup>1</sup>, Д.К.Насырбекова<sup>1</sup>*

Казахский медицинский университет непрерывного образования,  
г. Алматы, Казахстан

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (обзор)

### АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия – это хроническое заболевание, основным проявлением которого является повышение артериального давления до 140/90 мм рт. ст. или выше. Артериальная гипертензия – одно из самых распространенных заболеваний у пожилых. Если частота встречаемости заболевания в общей популяции составляет 18-20 %, то в старших возрастных группах она достигает 70 %. Артериальная гипертония неспроста считается очень коварной. Ее многие недооценивают, потому что на начальных этапах человек вообще может ничего не чувствовать, нет головной боли, нет проблем с сердцем. Высокий уровень артериального давления не сразу дает о себе знать. Определить его можно при условии, что человек регулярно контролирует свое давление, заботясь о здоровье, либо при очередном посещении врача вдруг оказывается, что уровень артериального давления значительно превышает норму. Именно поэтому гипертонию называют "молчаливым убийцей". Этим же объясняется мировая статистика, согласно которой артериальная гипертония провоцирует половину всех смертей у пожилых людей.

**Ключевые слова:** пожилой возраст, артериальная гипертония, антигипертензивная терапия.

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), под артериальной гипертонией (АГ) принято понимать повышение систолического артериального давления более чем на 140 мм рт.ст. при нормальном или незначительно сниженном диастолическом артериальном давлении – менее 90 мм рт.ст. В большинстве развитых стран артериальная гипертония встречается у 50-60 % пожилых людей, численность которых в мире непрерывно растет. Многочисленные эпидемиологические исследования доказали значительную распространенность АГ среди взрослого населения. В экономически развитых странах число больных с повышенными цифрами АД достигает в настоящее время 20-30 %. Имеется прямая зависимость заболеваемости АГ от возраста. Например, у лиц старше 65 лет АГ встречается в 50 % случаев. Мужчины молодого и среднего возраста заболевают АГ чаще, чем женщины, хотя в возрасте старше 50 лет частота возникновения АГ у женщин несколько выше, чем у мужчин [1].

АГ является одним из главных факторов риска развития ИБС, мозгового инсульта и

сердечной недостаточности. Среди лиц, страдающих АГ, ИБС встречается в 4,5 раза, ИМ – в 2,6 раза, НС – в 2,3 раза, а нарушения мозгового кровообращения – в 9,8 раза чаще, чем у нормотоников (Гогин Е.Е., 1997) [1].

Актуальность проблемы артериальной гипертонии в пожилом возрасте определяется ее высокой популяционной частотой, влиянием на состояние здоровья, работоспособность и продолжительность жизни. Общая смертность пациентов старших возрастных групп с АГ повышается в 2-5 раза, а смертность от сердечно-сосудистых катастроф – в 2-3 раза. Надо отметить, что систолическое АД – это единственный фактор риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, поэтому проблема АГ и ее лечения у лиц пожилого и старческого возраста становится одной из ведущих медико-социальных проблем во всем мире [2].

Ассоциированный с возрастом рост распространенности артериальной гипертонии связан с изменениями структуры и функции артерий, которые отмечаются в процессе старения. Крупные сосуды становятся менее растяжимыми, что приводит к повышению скорости

пульсовой волны, усилению позднего систолического артериального давления (САД) и повышению потребности миокарда в кислороде. Также уменьшается поступательное течение крови, что приводит к снижению перфузии органов. Описанные нежелательные нарушения еще больше потенцируются стенозом коронарных артерий или чрезмерным снижением диастолического артериального давления (ДАД), обусловленным медикаментозной терапией. Нарушение автономной регуляции вносит свой вклад в развитие ортостатической гипотензии, которая является фактором риска падений, синкопальных состояний и сердечно-сосудистых событий, и гипертонии – фактора риска развития гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), ишемической болезни сердца (ИБС) и цереброваскулярной патологии [17].

1. Основные особенности АГ у лиц пожилого и старческого возраста: заболевание чаще возникает в позднем периоде жизни человека (6-8 десятилетие). Реже является продолжением болезни, начавшейся в более ранний период жизни, но приобретает характерные особенности поздней АГ.

2. Клинически характеризуется меньшей выраженностью болезненных ощущений, что затрудняет раннюю диагностику.

3. В связи с возрастными изменениями артериальных сосудов и гемодинамики наблюдается относительно высокий уровень САД и низкий уровень ДАД, что ведет к увеличению ПД.

4. Увеличение сердечного выброса (гипертонический тип кровообращения).

5. Не наблюдается выраженная гипертрофия ЛЖ из-за возрастного понижения метаболизма в миокарде.

6. Очень быстро присоединяются симптомы функциональной недостаточности важнейших органов и систем в связи с возрастными изменениями и прогрессирующим атеросклерозом.

7. Значительно чаще, чем у молодых, развиваются такие тяжелые осложнения, как ИМ, инсульт, ОСЛЖН, почечная недостаточность, даже от незначительных дополнительных неблагоприятных воздействий.

8. Относительно редко наблюдаются ГК симтапо-адреналового (I) типа. Чаще кризы протекают по водно-солевому типу (II) и сопровождаются левожелудочковой недостаточностью и расстройством кровообращения [17].

Особенности формирования и течение АГ в пожилом и старческом возрасте в сравнении с пациентами молодого и среднего возраста заключаются в реальной вероятности у первых наличия сопутствующих заболеваний. Больные АГ старшего возраста с большей вероятностью, чем молодые, имеют такие заболевания, как артрит, остеопороз, хроническая почечная недостаточность (ХПН), сердечная недостаточность, сахарный диабет (СД), дислипидемия, гипертрофия предстательной железы (ГПЖ) и многие другие. Эти заболевания непосредственно влияют на выбор антигипертензивной терапии, поскольку нередко существует реальная возможность коррекции не только АД, но и других состояний одним лекарственным средством. В то же время имеются заболевания, течение которых может ухудшить назначение специфической антигипертензивной терапии [3].

До 2008 г., когда были опубликованы результаты исследования, HUYET-данные о сохранении роли АД как фактора риска ССЗ и смертности у людей в возрасте старше 80 лет, были весьма противоречивы. В нескольких исследованиях была обнаружена "парадоксальная" взаимосвязь между АД и смертностью у людей старческого возраста [6-8].

На сегодняшний день основные механизмы развития АГ в пожилом возрасте связаны с увеличением дисфункции автономной нервной системы, ригидности сосудов, изменением функции барорецепторов [9].

Особенности реактивности РААС и калликреин-кининовой системы у пожилых изучены В. Хартродом (1988). Установлены низкая реактивность РААС, частые случаи низкой активности ренина, сниженный эффект каптоприла, что, по мнению автора обусловлено избыточной задержкой натрия. Выраженных отличий экскреции альдостерона с мочой не отмечено. У пожилых отсутствует также и низкая активность депрессорной системы.

Существенное значение в механизме старения имеют ослабление нервных влияний на клетки, а также изменение их реактивности к действию биологически активных веществ, что, в свою очередь, вызывает изменение реакции органов и систем на действие лекарственных препаратов. При старении снижается надежность важнейших защитных систем организма, а именно репарации ДНК, антиоксидантов,

иммунитета, микросомального окисления и др. Инволютивные процессы затрагивают все органы и системы, и поэтому крайне важно учитывать эти особенности на всех этапах оказания медицинской помощи. Так, со стороны нервной системы прежде всего ослабляется подвижность процессов возбуждения и торможения, снижается сила нервных процессов, труднее вырабатываются условные рефлексы. Нарастают изменения в деятельности анализаторов. Обнаруживается замедление альфаритма. Появляются сдвиги в регуляции внутренней среды организма. В связи с ослаблением влияния нервной системы на ткани отмечаются нарушения трофики. Важным приспособительным механизмом в этих условиях является увеличение чувствительности клеток к медиаторам.

Со стороны эндокринной системы отмечаются дисбаланс в концентрации гормонов, а именно: снижение тестостерона, эстрадиола, тиреотропного гормона, тироксина, повышение вазопрессина, фолликулостимулирующего, лютеинизирующего гормонов на фоне стабильности других (кортизол, альдостерон, кальцитонин). Содержание инсулина в крови в некоторых случаях снижается, а у людей с пониженной толерантностью к углеводам – растет, хотя физиологическая активность инсулина у них снижается. Наиболее выраженные сдвиги возникают в климактерическом периоде [18].

Еще одна важная деталь – экскреция простагландинов E2 с мочой у пожилых гипертоников существенно ниже, чем у молодых. Этот факт согласуется со значительными склеротическими поражениями мозгового слоя почек. И, возможно, у отдельных больных механизм закрепления АГ напоминает тот, который имеет место в конечных фазах почечного заболевания, т.е. при нефросклерозе, что обуславливает не столько абсолютное, сколько относительное преобладание прессорных воздействий. Вместе с тем активность простагландинов сохраняется достаточно высокой до глубокой старости. Этим, по-видимому, объясняется вполне сопоставимая частота ЭГ во всех возрастных группах. В то же время назначение пожилым напроксена, угнетающего синтез простагландинов, закономерно приводит к повышению АД [15].

Однако наибольшие изменения с возрастом претерпевает сердечно-сосудистая систе-

ма. В процессе старения в крупных артериальных стволах наблюдаются уплотнение внутренней оболочки, атрофия мышечного слоя, уменьшение количества эластических волокон и увеличение числа коллагеновых, что обуславливает снижение эластичности сосудистой стенки. В результате возрастает скорость распространения пульсовой волны, повышается общее периферическое сосудистое сопротивление, что вызывает рост АД. Уменьшается количество функционирующих капилляров на единицу площади и диаметр капиллярных петель, усиливаются агрегационные свойства форменных элементов крови. В результате обеднения васкуляризации и снижения проницаемости капилляров в старческом возрасте нарушается кислородное снабжение тканей, развивается их гипоксия. Снижается сократительная способность миокарда, что обусловлено морфологическими изменениями (кардиосклероз, очаговая атрофия мышечных волокон, увеличение количества соединительной ткани), биохимическими сдвигами (снижение энергетического и минерального обмена), изменениями регуляции (снижение эффективности механизма Франка - Старлинга). Наблюдается возрастное снижение автоматизма синусового узла, процессов реполяризации и депполяризации, замедление проводимости. При старении изменяется характер регуляции кровообращения (рефлекторные реакции становятся более инертными, что связано с ослаблением вегетативной иннервации сердца и сосудов). Повышается чувствительность сердечно-сосудистой системы к катехоламинам и другим гуморальным факторам регуляции. Уменьшается чувствительность барорецепторов к изменениям уровня АД. Эти изменения нейрогуморальной регуляции снижают адаптационные возможности и способствуют развитию сердечно-сосудистой патологии [18].

У пожилых распространена псевдогипертония – это ложно повышенное САД, обусловленное выраженным склерозированием артерий, которые не спадаются во время надувания манжетки (т.е. являются "несжимаемыми"). Выявление псевдогипертонии необходимо для того, чтобы избежать ситуаций слишком интенсивной терапии повышенного АД. О такой ситуации следует думать в том случае, если у пожилого человека отмечаются симптомы чрезмерного лечения. Гипертония "белых халатов" – частое явление среди пожилых, при-

чем оно особо часто отмечается у долгожителей. Пациентам с сохраняющейся офисной гипертонией и отсутствием повреждений органов для исключения гипертонии "белых халатов" рекомендуется проведение суточного мониторинга АД (СМАД). СМАД рекомендуют в ситуациях, когда диагноз гипертонии или ответ на проводимое лечение не ясен при офисном измерении АД, когда имеется подозрение на синкопальные состояния и гипотензивные нарушения, а также для диагностической оценки головокружения. СМАД обладает большей прогностической точностью по сравнению с офисным изменением АД [17].

В противоположность молодому пациенту с пограничной АГ или недавно установившейся ЭГ, у которого сердечный выброс часто повышен, у пожилого данный показатель снижен, но вторично по отношению к уменьшенному ударному объему и относительной брадикардии. Сердечный выброс в старости оказался на 20-30 % ниже такового у молодых пациентов с тем же уровнем АД даже при отсутствии застойной сердечной недостаточности [16]. У пожилых больных выявляются более высокое систолическое и более низкое диастолическое АД, увеличенный ударный объем и повышенное общее периферическое сопротивление. Старение само по себе не ограничивает сердечный выброс у здоровых людей, но, по-видимому, изменяет механизм его повышения при нагрузке [11].

У лиц старше 60 лет возрастные изменения происходят в почках. У больных ЭГ прогрессивно снижается почечный кровоток. Этот процесс гораздо более закономерен, чем снижение сердечного выброса, он встречался у всех больных. P. Messerli (1985) рассматривает данный феномен как показатель стойкого повышения почечного сосудистого сопротивления, которое отражает прогрессирующий диффузный нефросклероз. Тем не менее гиперфилтрация, по нашим данным, сохраняется довольно долго даже на фоне уменьшенного кровотока. Нарушение функции почек на начальном этапе при артериальной гипертонии часто оказывается незамеченным, что является основным фактором прогрессирования хронической почечной недостаточности, поражения внутрисосудистых сосудов и т.п. Причина возникновения различных недугов объясняется ослабленным кровотоком в почках, поскольку

при гипертонии происходит существенное сужение кровеносных сосудов, и уплотнением их стенок. Еще одним из наиболее частых изменений в почечных артериях является гиперпластический эластический атеросклероз. Вследствие склерозирования просвет в сосудах артериального русла почек уменьшается. В обоих случаях объем почечного кровотока уменьшается, что ведет к появлению гипоксии – недостатку кислорода в тканях почек. Почечная ткань атрофируется и замещается соединительной тканью, которая не в состоянии выполнять почечные функции. В итоге не выполняются мочеобразование и мочеотделение, не выводятся шлаки и токсины, организм самоотравляется азотистыми шлаками вплоть до развития уремии, которая может спровоцировать летальный исход [5].

Одним из неоспоримых предикторов осложнений АГ является гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ). Доказано, что ее формирование обусловлено суммой гемодинамических и нейрогуморальных факторов, к числу которых следует отнести перегрузку АД и повышенную вариабельность АД (ВАД). ГЛЖ у пожилых людей сопровождается уменьшением количества и чувствительности  $\beta$ -адренорецепторов миокарда при сохраненной функции  $\alpha$ - и холинергических рецепторов, что влечет за собой нарушение вегетативной регуляции синусового ритма сердца (ВРС). Неосложненная АГ у лиц в пожилом и старческом возрасте в 86,6 % случаев сопровождается ремоделированием ЛЖ преимущественно по типу концентрической ГЛЖ (52,7 % случаев), характеризующаясь преимущественно диастолической дисфункцией нерестриктивного типа. Развитие ремоделирования ЛЖ и связанной с ним диастолической дисфункцией сопровождается снижением общей ВРС с уменьшением вклада сегментарного звена парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) и развитием относительной симпатикотонии за счет надсегментарных и гуморальных метаболических влияний [10].

Внутрисосудистый объем при ЭГ у пожилых значительно ниже, чем у молодых гипертоников. АГ в пожилом возрасте является не более молодым, несмотря на часто низкую активность ренина плазмы.

Еще одна сторона проблемы АГ у пожилых – феномен псевдогипертензии, при кото-



ром измеренное манжеточным методом АД значительно превышает истинное внутриартериальное АД. Результаты исследования показали крайне низкую распространенность псевдогипертензии при безвыборочном исследовании пожилых людей [14].

Возрастные закономерности формируют своеобразные картины АГ. Чаше АГ возникает в поздний период жизни, в 6-8 десятилетия, а иногда и позже. Реже она является продолжением заболевания, начавшегося в более молодом (30-40 лет) возрасте, но с возрастом клиника приобретает черты, характерные для поздней АГ. Тяжелое течение АГ у людей в возрасте старше 60-65 лет наблюдается редко, так как больные с быстро прогрессирующей АГ не доживают до такого возраста, у них часто возникает инсульт или инфаркт миокарда [10].

В клинике АГ у гериатрических больных обращает на себя внимание малосимптомное течение. Особенно скудны субъективные проявления в начале болезни, поэтому к врачу обращаются уже тогда, когда появляются более поздние признаки АГ или происходит ее осложнение. Иногда выявляют случайно - при очередном медицинском осмотре. Такое "скудное" начало болезни объясняется возрастной гипореактивностью нервной системы.

Наиболее частые симптомы поздней АГ: "немотированная" слабость, плохое самочувствие, снижение работоспособности, чувства тяжести и распирающего в голове, реже - головная боль. В последующем присоединяются и становятся ведущими в клинике заболевания симптомы прогрессирующего атеросклероза: нарушение сна, памяти, зрения, головокружение, шум в ушах, голове, боли в сердце, одышка, нарушения сердечного ритма, эмоциональная лабильность и т.д. Иногда отмечается покраснение лица. В некоторых случаях больной, наоборот, бледен. У пожилых людей при длительном течении АГ ухудшается память на последние события, возникает трудность на усвоение нового, снижается работоспособность, ослабляется внимание, появляются неадекватные эмоциональные реакции.

В результате стресса, переживаний, физического напряжения, неумеренного употребления алкоголя, отмены привычного течения или других причин резко повышается АД. Причем давление повышается больше, чем обычно, и

более быстро - в течение нескольких часов. Возникает резкая головная боль в затылочной области, головокружение, мелькание "мушек" перед глазами, тошнота, рвота, может быть дрожь во всем теле, как при ознобе, возможно расстройство зрения. Часто ГК проявляется болями в области сердца. Во время криза могут обостриться другие заболевания ССС [17].

Клинические особенности АГ у пожилых: высокая солечувствительность, высокая вариабельность АД, высокая частота ортостатической и постпрандиальной гипотонии, феномен "псевдогипертензии" вследствие повышенной ригидности стенки плечевой артерии, с высокой частотой регистрируются "гипертония белого халата" нарушения суточного профиля АД, когнитивные расстройства, метаболические нарушения: дислипидемия, дисглицемия, сахарный диабет, подагра, множественные сопутствующие заболевания, применение НПВС [4].

Неоднозначность механизмов АГ в пожилом возрасте диктует осторожное отношение к лечению. Известны "особое" отношение к лекарственной терапии пожилых, возможность обратного эффекта, опасность нарушения неустойчивой адаптации к существующей гемодинамике. Тем не менее многие исследователи поддерживают целесообразность активного лечения АГ у большинства больных [13]. Т.А.Сорокина и соавт.(1990) считают показанием для лечения лишь повышение систолического АД до 180 мм рт. ст. и более.

У некоторых больных диета, изменение образа жизни могут быть достаточны для понижения АД, однако выполнение соответствующих рекомендаций требует должного контроля. Кроме того, рекомендации по изменению образа жизни (снижение избыточной массы тела, ограничение потребления поваренной соли и спиртных напитков, увеличение физической активности и т.д.) не совсем подходят пожилым больным. Известно, что лица пожилого возраста крайне неохотно отказываются от привычного образа жизни. Тем не менее следует иметь в виду, что ограничение потребления поваренной соли является весьма эффективным способом снижения АД, так как у пожилых больных АГ отличается повышенной чувствительностью к соли. Однако не все так однозначно. Рекомендации по ограничению соли нужны взвешенные. Необходимо помнить, что у части пожилых людей количество жид-

кости в организме снижено, особенно страдает внутриклеточный сектор. Ограничение соли, а тем более назначение натрийуретиков усугубит это состояние. А вот при избытке массы тела, склонности к задержке жидкости все же целесообразно рекомендовать ограничение соли [11].

Важнейшим принципом лечения АГ у лиц старше 60 лет является правило малых доз, связанное с повышенной чувствительностью организма к лекарствам и замедлением их выведения из организма, что может способствовать развитию побочных реакций.

Следует отметить, что препаратами первого ряда для начальной терапии гипертонической болезни у пожилых лиц являются тиа-

**Эффективность различных антигипертензивных препаратов (%) в зависимости от расы и возраста больных (в исследовании Veterans Affairs Cooperative Study)**

Препарат	Пациенты			
	моложе 60 лет		60 лет и старше	
	европейской расы	африканской расы	европейской расы	африканской расы
Плацебо	12,9	18,2	29,7	20,5
Атенолол	59,5	40,0	70,7	36,2
Гидрохлоротиазид	23,5	41,7	61,7	61,4
Дилтиазем	42,5	56,8	66,0	75,5
Каптоприл	48,7	36,4	54,5	31,3
Клонидин	65,6	40,0	68,3	44,4
Празозин	45,5	30,2	65,5	34,7

зидные (и тиазидоподобные) диуретики и антагонисты кальция дигидропиридинового ряда

[12]. В дальнейшем начинаются некоторые отличия. Оказывается, у мужчин и у женщин разные реакции на системную гипертонию. Более того, имеют место разные реакции на различные препараты у лиц европейской расы и африканской расы (таблица).

Обращает на себя внимание достоверно различающаяся реакция на гипотензивные средства всех приведенных групп до и старше 60 лет, сильнее – у лиц старше 60 лет. Из таблицы также следует, что наиболее эффективны не диуретики и антагонисты кальция,  $\alpha\beta$ -дреноблокаторы и периферические вазодилаторы.

У пожилых больных с АГ не следует снижать АД в той же мере, в какой рекомендуется его снижать у больных моложе 60 лет. В то время, если у молодых больных эксперты ВОЗ рекомендуют поддерживать АД на уровне ниже 130/85 мм рт. ст. Вместе с тем результаты нескольких ретроспективных исследований указывают на то, что у некоторых категорий больных с АГ уменьшение диастолического АД ниже 85-90 мм рт. ст. может быть опасным [12].

Таким образом, АГ у пожилых – это и привычные нам заболевания у определенной возрастной категории лиц, и патология, формирование которой во многом определяется возрастом с присущими ему инволютивными процессами. Очевидно одно – ведение таких больных требует специальных знаний, более осторожного медикаментозного вмешательства, обязательного учета неизбежного букета сопутствующих заболеваний.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 *Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В.* Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. – М.: "МЕДпресс-информ", 2013.
- 2 *Харьков Е.И., Давыдов Е.Л., Шульмин А.В.* Пожилой пациент и артериальная гипертония: Особенности течения и терапии, 2010. – С. 3-4.
- 3 *Шабалин А.В., Воевода М.И.* Гериатрические аспекты кардиологии. – Новосибирск: Наука, 2003. – 156 с.
- 4 *Кобалава Ж.Д.* Артериальная гипертония у пожилых: особенности диагностики и лечения. – М.: РУДН, 2015.
- 5 *Чистова В.С.* Артериальная гипертония у пожилых госпитальной терапии: автореф. дис. – М.: Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2012.
- 6 *Forette V.* Hypertension in very old subjects // Clin. Exp. Hypertens. – 1999. – Vol. 21. – P. 917-921.

7 Langer R., Ganiats T., Barrett-Connor E. Paradoxical survival of elderly man with high blood pressure // *BMJ*. – 1989. – Vol. 298. – P. 1356-1358.

8 Mattila K., Haavisto M., Rajala S. et al. Blood pressure and five year survival in the very old // *BMJ*. – 1988. – Vol. 296. – P. 887-889.

9 Laurent S., Cockcroft J., Van Bortel L. et al. On behalf of the European Network for Non-invasive Investigation of Large Arteries. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications // *Europ. Heart J.* – 2006. – Vol. 27. – P. 2588-2605.

10 Карабаева А.И., Каусова Г.К., Турланов К.М., Абильдаева Г.А. Этиология, патогенез, клиническая картина артериальной гипертензии в пожилом возрасте // *Вестник КазНМУ*, 2013.

11 Шулуток Б.И. Артериальная гипертензия. – СПб.: Ренкор, 2001.

12 Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. Комбинированная терапия артериальной гипертензии // *Кардиология*. – 1999. – Т. 39, № 8. – С. 84-96.

13 Goldstein G., Materson B.J., Cushman W.C. et al. Treatment of Hypertension in the elderly: II. Cognitive and behavioral function: results of a department of Veterans Affairs cooperative study // *Hypertension*. – 1990. – Vol.15. – P.361-369.

14 Kuwajima I., Hon E., Suzuki Y. et al. Pseudohypertension in the elderly // *J.Hypert.* – 1990. – Vol. 8. – P. 429-432.

15 Wallis P., Lodwick R., Sinha. Constable T. Effect of naproxen on renal hemodynamics in elderly patients // *Brit.J. Rheumatol.* – 1987. – Vol. 26. – P. 9.

16 Messerli F. Essential hypertension in the elderly // *Triangle*. – 1988. – Vol. 24. – P. 35-47.

17 Геронтология и гериатрия: учебник для студентов, врачей и социальных работников /под ред. А.А.Аканова. – Алматы, 2013.

18 Пужаева В.И. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии в гериатрии // *Новости медицины и фармации*. – 2007. – Vol. 8 (212).

## ТҮЙІН

Созылмалы ауруы, қан қысымының жоғарылауы, рт 140/90 мм артерия гипертензия (АГ) – бұл негізгі көрінісі болып табылатын ст, тең немесе одан жоғары. Ең кең таралған қарт гипертония ауруының бірі болып табылады. Егер жалпы көлемі 18-20 % жетеді, онда ол аға таралымдары кездесу жиілігі ауруға жас топтарында 70 %. Артерия қан қысымының артуы тегін емес өте қу болып есептеледі. Бастапқы кезеңдері оны бағаламайды, өйткені көптеген бас ауыр да, болмауы да мүмкін, дым сезбе адам жалпы проблемаларды ашуланып. Қан қысымының жоғары деңгейі бірден өзі туралы білуге мүмкіндік береді. Оның денсаулығы туралы ұдайы қамқорлық таныта отырып, егер адам өзінің кезекті дәрігердің келген жағдайда ғана анықтауға болады, бұл қан қысымының кенет деңгейі айтарлықтай нормасынан асып кеткен кезде не бақылайды, қысым көрсетіледі. Сондықтан да бар болып, қарт адамдардың барлық өлімдерді жартысын артерия қан қысымының артуы гипертонияны "тымырықтану өлтіруші" деп атайды.

**Түйінді сөздер:** егде жас, артерия гипертония, антигипертензивная терапия.

## SUMMARY

Arterial hypertension is one of the most common diseases among the elderly. Rise in blood pressure at any age, especially in the elderly target organisms heart, brain, heart, blood vessels, kidneys and body damage is a risk factor. The majority of patients with arterial hypertension kard?omegal?ya, brain circulatory disorders, complications such as kidney failure develops. 74 from 65 arterial hypertension cardiovascular death among men between the ages of 4 times, 2 times higher among women. Hypertension in the Elderly, a panel of leading academic physicians comprehensively reviews all aspects of this problem using the most current clinical data. Therefore, these patients require special knowledge and taking into account additional diseases, drug therapy should be very careful. This article features a variety of hypertension in older age. Hypertension in the elderly and those specific diagnosis, treatment and complications should be focusing on the most.

**Key words:** advanced age, arterial hypertension, antihypertensive therapy.