Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
"ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ"
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

КАФЕДРА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА



Е.В. Неврычева

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Учебное пособие для средних медицинских работников

Хабаровск
2018

УДК 613.2:616-056.7-053.2(075.9)
ББК 57.33я75
Л 53

Сестринская помощь при артериальной гипертонии: основные понятия, клиника, диагностика, лечение: учеб. пособие для обучающихся по образовательным программам дополнительного профессионального образования по специальностям: Сестринское дело, Общая практика/ М-во здравоохранения Хабар. края, КГБОУ ДПО «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения», Каф. Сестринского дела; сост. Е.В. Неврычева – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2018. – …. с.

Составители:
Е.В. Неврычева – зав. кафедрой сестринского дела, к.м.н.

Рецензенты:
1. С.Л. Жарский – зав. кафедрой факультетской терапии с курсом эндокринологии ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор
2. Е.В. Витько – декан медико-гуманитарного факультета, заведующий кафедрой сестринского дела с курсом социальных дисциплин ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент

Данное пособие посвящено систематизации данных литературы по сестринской помощи больным артериальной гипертонией, часто встречающейся в терапевтической практике. Пособие содержит информацию о современных подходах к диагностике, лечению, особенностях сестринской помощи при данной патологии. Материал составлен на основе современных литературных источников.

Учебное пособие предназначено для средних медицинских работников, обучающихся по образовательным программам дополнительного профессионального образования по специальностям: «Сестринское дело», «Общая практика».

Утверждено педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения «___» _____ 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ…….……. 6
ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ ……..……9
ФАКТОРЫ РИСКА, СТРАТИФИКАЦИЯ ОБЩЕГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА…….……. 12
ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ…….. 15
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА……..……17
ГИПЕРТОНИЧЕСКИЕ КРИЗЫ…….……18
ДИАГНОСТИКА ……19
1. Измерение артериального давления…….……...……..20
2. Анамнез…….22
3. Физикальное обследование…….……24
4. Лабораторное и инструментальное обследование ……..…….25
5. Исследование состояния органов-мишеней……...……26
ЛЕЧЕНИЕ……..29
1. Немедикаментозное лечение……..…….30
2. Медикаментозное лечение……..……...…..36
ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ……...……..56
1. Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертонией……..….56
2. Методические принципы группового профилактического консультирования (школа пациента)……...…63
ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТОМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ……...……...…….67
1. Первый этап сестринского процесса……..……67
2. Второй этап сестринского процесса……..…….……69
3. Третий этап сестринского процесса……..…….……71
4. Четвертый этап сестринского процесса…….……..…….……75
5. Пятый этап сестринского процесса……..….……76
СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ…….…..…….76
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ…….79
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ…….83
Эталоны ответов……..85
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА…….....91
Приложение 1. НЕЗАВИСИМЫЕ СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ АГ……96

Приложение 2. ПРАВИЛА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ…...…….98
Приложение 3. ДИЕТА №10……..……..105
Приложение 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФАКТОРАМ РИСКА ПРИ УГЛУБЛЕННОМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ КОНСУЛЬТИРОВАНИИ. ПОВЫШЕННОЕ АД/АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ…….110
Приложение 5. РЕКОМЕНДАЦИИ К КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА……..…….114
Приложение 6. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАГУБНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ……..…...……123
Приложение 7. КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПО НЕОТЛОЖНЫМ МЕРАМ САМОПОМОЩИ И ВЗАИМОПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЯХ…….129

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АГ – артериальная гипертония

АГП – антигипертензивные препараты

АГТ – антигипертензивная терапия

АПФ – ангиотензинпревращающий фактор

БАБ – β-адреноблокаторы

БКК – блокаторы кальциевых каналов

ГБ – гипертоническая болезнь

ГК – гипертонический криз

ГЛЖ – гипертрофия левого желудочка

САД – систолическое артериальное давление

ДАД – диастолическое артериальное давление

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИМТ – индекс массы тела

ЛС – лекарственные средства

ОКС – острый коронарный синдром

ОПСС – общее периферическое сопротивление

ПОМ – поражение органов-мишеней

ПЭ – побочные эффекты

ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания

ССР – сердечно-сосудистый риск

ССО – сердечно-сосудистые осложнения

ЭКГ - электрокардиография

Эхо-КГ - эхокардиография

ФР – факторы риска

ЧСС – частота сердечных сокращений

АВ-проводимость – атриовентрикулярная проводимость

ВВЕДЕНИЕ

Артериальная гипертония (АГ) является ведущим фактором риска (ФР) развития сердечно-сосудистых (инфаркт миокарда, инсульт, ИБС, хроническая сердечная недостаточность), цереброваскулярных (ишемический или геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака) и почечных заболеваний (хроническая болезнь почек).

Сердечно-сосудистые и цереброваскулярные заболевания, являются ведущими причинами смертности населения в Российской Федерации, на их долю в числе умерших от всех причин приходится более 55% смертей. В современном обществе наблюдается значительная распространенность АГ, составляя около 40% среди взрослого населения по данным российских исследований. В российской популяции распространенность АГ среди мужчин несколько выше, чем среди женщин. Знает о своем заболевании подавляющее число больных АГ (до 87,1%), принимают антигипертензивные препараты большинство больных (69,5%), из них эффективно лечится незначительная часть (27,3%), еще меньше больных контролируют АД на требуемом (целевом) уровне (23,2%).

Цель нашего пособия – обратить внимание на значимость артериальной гипертонии, клинические признаки, способы диагностики, особенности лечения, роль среднего медицинского персонала в снижении риска ССО у больного артериальной гипертонией. После освоения темы обучающийся должен

знать:

- эпидемиологию
- определение. факторы риска. патогенез
- классификацию
- методы диагностики пациентов с артериальной гипертонией
- принципы лечения
- особенности диеты при артериальной гипертонии
- особенности физических нагрузок при артериальной гипертонии

– группы антигипертензивных препаратов

– побочные действия антигипетензивных препаратов

– гипертонические кризы. Клиника.

– сестринская помощь при гипертоническом кризе

– методы самоконтроля пациентом артериального давления

– особенности диспансерного наблюдения

– нарушенные потребности пациента

– проблемы пациента. Классификацию.

– цели и план сестринских вмешательств

– реализацию сестринских вмешательств

– оценку эффективности сестринских вмешательств

уметь:

– собрать информацию у пациента с артериальной гипертонией: жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни

– провести внешний осмотр пациента

– определить факторы риска артериальной гипертонии у пациента

– определить у пациента признаки поражения органов-мишеней при артериальной гипертонии

– определить наличие ассоциированных клинических состояний

– подготовить пациента к диагностическим исследованиям

– определить признаки ухудшения самочувствия

– выявлять проблемы пациента с артериальной гипертонией

– ставить цели сестринского ухода при решении проблем пациента с артериальной гипертонией

– составлять план сестринских вмешательств

– реализовать план сестринских вмешательств

– оценить эффективность сестринских вмешательств при решении проблем пациента с артериальной гипертонией

владеть

– методикой опроса пациента с артериальной гипертонией

- методикой осмотра пациента с артериальной гипертонией
- методикой определения пульса
- методикой измерения артериального давления
- навыком подбора рекомендаций по диете №10
- навыком обучения пациента способом самоконтроля АД
- оказанием помощи пациенту с артериальной гипертонией неотложных ситуациях

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. КЛАССИФИКАЦИЯ

Под термином «артериальная гипертензия» подразумевают синдром повышения АД при гипертонической болезни (ГБ) и симптоматических АГ, при котором систолическое АД (САД) составляет 140 мм рт. ст. и выше и/или диастолическое АД (ДАД) – 90 мм рт. ст. и выше, при том условии, что эти значения получены в результате как минимум трех измерений, произведенных в различное время на фоне спокойной обстановки, а больной в этот день не принимал лекарственных препаратов, изменяющих АД.

Под гипертонической болезнью (ГБ) принято понимать хронически протекающее заболевание, основным проявлением которого является АГ, не связанная с наличием патологических процессов, при которых повышение АД обусловлено известными, в современных условиях часто устраняемыми причинами (симптоматические АГ). ГБ преобладает среди всех форм АГ, её распространенность составляет свыше 90%.

В силу того, что ГБ – заболевание, имеющее различные клинико-патогенетические варианты течения в литературе вместо термина "гипертоническая болезнь" используется термин "артериальная гипертония".

Классификация уровней АД у взрослых старше 18 лет представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Определение и классификация уровней АД

Категория	САД (мм рт. ст.)	ДАД (мм рт. ст.)
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	<130	<85
Высокое нормальное	130-139	85-89
АГ 1 степени	140-159	90-99
АГ 2 степени	160-179	100-109
АГ 3 степени	≥180	≥110
Изолированная систолическая АГ	≥140	<90

Если значение САД или ДАД попадает в разные категории, то устанавливается более высокая категория. Степень АГ устанавливается в

случаях впервые диагностированной АГ и у пациентов, не получающих гипотензивные препараты.

Изолированная клиническая АГ

У некоторых лиц при измерении АД медицинским персоналом регистрируемые величины АД соответствуют АГ, тогда как показатели СМАД или АД, измеренного в домашних условиях, остаются в пределах нормальных величин, т.е. имеет место АГ «белого халата», или что более предпочтительно «изолированная клиническая АГ». ИКАГ выявляется примерно у 15% лиц в общей популяции. У этих лиц риск ССО меньше, чем у больных АГ.

Однако по сравнению с нормотониками у этой категории лиц чаще наблюдаются органные и метаболические изменения. Достаточно часто ИКАГ со временем трансформируется в обычную АГ. Предвидеть возможность выявления АГ в каждом конкретном случае сложно, однако чаще ИКАГ наблюдается при АГ 1 степени у женщин, пожилых, некурящих лиц, недавно выявленной АГ и небольшом числе измерений АД в амбулаторных и клинических условиях.

Изолированная амбулаторная АГ

Обратным феноменом для ИКАГ является «изолированная амбулаторная АГ» (ИААГ) или «маскированная» АГ, когда при измерении АД в медицинском учреждении выявляются нормальные величины АД, но результаты СКАД и/или СМАД указывают на наличие АГ. Информация об ИААГ пока весьма ограничена, но известно, что она выявляется примерно у 12–15% лиц в общей популяции. У этих пациентов по сравнению с нормотониками чаще выявляются ФР, ПОМ, а риск ССО практически такой же, как у пациентов с АГ.

Центральное АД

В артериальном русле наблюдаются сложные гемодинамические явления, приводящие к появлению так называемых «отраженных» пульсовых волн преимущественно от резистивных сосудов, и их суммации с основной (прямой) пульсовой волной, возникающей при выбросе крови из сердца.

Суммация прямой и отраженных волн в фазу систолы приводит к формированию феномена «аугментации» (усиления) САД. Сумма прямой и отраженных волн отличается на разных сосудах, в результате АД (в первую очередь САД) отличается в различных магистральных сосудах и не совпадает с измеренным на плече. Так, хорошо известен факт, что в норме САД на нижних конечностях превосходит САД, измеренное на плече, на 5–20%.

Большое прогностическое значение имеет АД в восходящей или центральной части аорты или «центральное» АД. В последние годы появились специальные методики (например, апланационная тонометрия лучевой или сонной артерии), которые позволяют исходя из количественной сфигмограммы и АД, измеренного на плече, рассчитывать центральное АД.

Исследования показали, что это расчетное центральное АД в аорте может оказаться ценным при оценке эффективности проводимой терапии и, по-видимому, позволит выявить дополнительную группу пациентов с «псевдогипертонией».

У пожилых больных большой вклад в повышение АД в плечевой артерии относительно АД в аорте вносит повышение жесткости ее стенки. Эти факты, несомненно, необходимо учитывать, но доказательная база в отношении преимуществ расчетного центрального давления перед традиционным АД, измеряемым на плече, требует проведения дальнейших полномасштабных исследований.

Вторичные формы артериальных гипертензий

Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертония - заболевание, при котором причиной повышения АД являются поражения различных органов. Все вторичные АГ в зависимости от их этиологии и патогенеза могут быть сведены в определенные группы.

1. Почечные АГ: острый и хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, диабетическая нефропатия (гломерулосклероз), системные васкулиты, туберкулез, опухоли (рениномы), врожденные аномалии почек (гипоплазия, поликистоз, гидронефроз и др.);

2. Поражения аорты, артерий и сердца: стеноз почечных артерий, коарктация аорты, атеросклероз аорты, недостаточность аортальных клапанов, полная атриовентрикулярная блокада;

3. АГ эндокринного генеза: феохромоцитома, первичный альдостеронизм (синдром Кона), болезнь Иценко-Кушинга, кортикостерома, тиреотоксикоз, акромегалия;

4. АГ центрального генеза: опухоли, травмы, энцефалит, полиомиелит.

5. АГ на фоне приема лекарственных средств или экзогенных веществ: гормональные противозачаточные средства, кортикостероиды, симпатомиметики, минералкортикоиды, кокаин, пищевые продукты, содержащие тирамин или ингибиторы моноаминоксидазы, нестероидные противовоспалительные средства, циклоспорин, эритропоэтин.

6. Патогенез вторичных АГ определяется спецификой основного заболевания. Важную роль играют изменение гормональной и нервной регуляции АД, активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, ишемия почек, мозга и др.

ФАКТОРЫ РИСКА. СТРАТИФИКАЦИЯ ОБЩЕГО СОСУДИСТОГО РИСКА

Величина АД является важнейшим, но не единственным фактором, определяющим тяжесть АГ, ее прогноз и тактику лечения. Большое значение имеет оценка общего сердечно-сосудистого риска (ССР), степень которого зависит от величины АД, наличия или отсутствия сопутствующих факторов риска (ФР), субклинического поражения органов-мишеней (ПОМ) и наличия сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных заболеваний. Повышенный уровень АД и ФР взаимно усиливают влияние друг на друга, что приводит к увеличению степени ССР, превышающего сумму отдельных его компонентов. Факторы, на основании которых проведена стратификация риска, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Факторы (помимо офисного АД), влияющие на прогноз; использованы для стратификации общего сердечно-сосудистого риска

Факторы риска	Бессимптомное поражение органов-мишеней	Ассоциированные клинические состояния
•Величина пульсового АД (у пожилых) •Возраст (≥55 лет у мужчин, ≥65 лет у женщин) •Курение •Дислипидемия •Общий холестерин >5,0 ммоль/л (190 мг/дл) и/или •ХС ЛПНП >3,0 ммоль/л (115 мг/дл) и/или •ХС ЛПВП: <1,0 ммоль/л (40 мг/дл), у мужчин, <1,2 ммоль/л (46 мг/дл) у женщин и/или •ТГ >1,7 ммоль/л (150 мг/дл) •Глюкоза плазмы натощак 5,6–6,9 ммоль/л (102–125 мг/дл) •Нарушение толерантности к глюкозе •Абдоминальное ожирение (окружность талии: ≥102 см у мужчин, ≥88 см у женщин) (для лиц европейской расы) при отсутствии МС •Семейный анамнез ранних сердечно-сосудистых заболеваний (<55 лет у мужчин, <65 лет у женщин)	**ГЛЖ** •ЭКГ: признак Соколова-Лайона >38 мм; Корнельское произведение >2440 мм × мс •ЭхоКГ: ИММЛЖ ≥125 г/м^2 для мужчин и ≥110 г/м^2 для женщин **Сосуды** •УЗ-признаки утолщения стенки артерии (ТИМ>0,9 мм) или атеросклеротические бляшки магистральных сосудов •Скорость пульсовой волны от сонной к бедренной артерии >12 м/с •Лодыжечно-плечевой индекс <0,9 **Почки** •Небольшое повышение сывороточного креатинина: 115–133 мкмоль/л (1,3–1,5 мг/дл) для мужчин или 107–124 мкмоль/л (1,2–1,4 мг/дл) для женщин •Низкая СКФ<60 мл/мин/1,73 м^2 (MDRD-формула) или низкий клиренс креатинина <60 мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта) •МАУ 30–300 мг/сут •Отношение альбумин/креатинин в моче ≥22 мг/г (2,5 мг/ммоль) для мужчин и ≥31 мг/г (3,5 мг/ммоль) для женщин	**Цереброваскулярная болезнь:** •ишемический инсульт •геморрагический инсульт •транзиторная ишемическая атака **Заболевания сердца** • инфаркт миокарда, • стенокардия, • коронарная реваскуляризация методом ЧКВ или АКШ • ХСН **Заболевания почек** •диабетическая нефропатия •почечная недостаточность: сывороточный креатинин >133 мкмоль/л (1,5 мг/дл) для мужчин и >124 мкмоль/л (1,4 мг/дл) для женщин **Заболевания периферических артерий** •расслаивающая аневризма аорты •симптомное поражение периферических артерий **Гипертоническая ретинопатия** •кровоизлияния или экссудаты •отек соска зрительного нерва

Сахарный диабет
Глюкоза плазмы натощак ≥7,0 ммоль/л (126 мг/дл) при двух измерениях подряд и/или HBA1c >7% (126мг/дц) и/или Глюкоза плазмы после нагрузки >11,0 ммоль/л (198 мг/дл)
Метаболический синдром
Основной критерий – АО (ОТ>94 см для мужчин и >80 см для женщин) Дополнительные критерии: АД≥130/85 мм рт. ст., ХС ЛПНП>3,0 ммоль/л, ХС ЛПВП<1,0 ммоль/л для мужчин или <1,2 ммоль/л для женщин, ТГ>1,7 ммоль/л, гипергликемия натощак ≥6,1 ммоль/л, НТГ – глюкоза плазмы через 2 ч после приема 75 г глюкозы ≥7,8 и ≤11,1 ммоль/л •Сочетание основного и 2 из дополнительных критериев указывает на наличие МС

В зависимости от степени повышения АД, наличия ФР, ПОМ и АКС все больные АГ могут быть отнесены к одной из четырех групп риска:

- низкого дополнительного риска,
- среднего дополнительного риска,
- высокого дополнительного риска
- очень высокого дополнительного риска

В зависимости от степени повышения АД, наличия ФР, ПОМ и АКС все больные АГ могут быть отнесены к одной из четырех групп риска: низкого, среднего, высокого и очень высокого дополнительного риска (таблица 3). Термин «дополнительный риск» используется, чтобы подчеркнуть, что риск ССО и смерти от них у пациентов с АГ всегда больше, чем средний риск в популяции.

Таблица 3

Стратификация риска у больных АГ

Факторы риска и анамнез	АГ 1 степени 140-159/90-99	АГ 2 степени 160-179/100-109	АГ 3 степени ≥180/110
I. Нет ФР, ПОМ, АКС	Низкий дополнительный риск	Средний дополнительный риск	Высокий дополнительный риск

II. 1-2 ФР	Средний дополнительный риск	Средний дополнительный риск	Очень высокий дополнительный риск
III. ≥3 ФР и/или ПОМ и/или МС или СД, нет АКС	Высокий дополнительный риск	Высокий дополнительный риск	Очень высокий дополнительный риск
IV. АКС	Очень высокий дополнительный риск	Очень высокий дополнительный риск	Очень высокий дополнительный риск

*Точность определения общего сердечно-сосудистого риска напрямую зависит от того, насколько полно проведено клинико-инструментальное и биохимическое обследование больного. Без данных УЗИ сердца и сосудов для диагностики ГЛЖ и утолщения стенки (или наличия бляшки) сонных артерий до 50% больных АГ могут быть ошибочно отнесены к категории низкого или среднего риска вместо высокого или очень высокого.

Экспресс-оценка уровня риска может проводиться не только врачом, но и медицинской сестрой.

ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ

По этиологии и патогенезу артериальная гипертония является многофакторным заболеванием. Повышение АД связано со сложным взаимодействием генетических и психосоциальных факторов.

Согласно одной из гипотез, АГ является результатом перенапряжения высшей нервной деятельности, вследствие чего наступает расстройство регуляции сосудистого тонуса. Заболевание часто встречается у людей, подвергающихся большому нервному перенапряжению. Оно несколько чаще бывает у людей, живущих в крупных городах с напряженным темпом жизни. Имеются наблюдения о преобладании АГ среди определенных профессий, связанных с интенсивной травматизацией нервной системы.

Наследственная отягощенность по АГ является одним из самых мощных факторов риска развития этого заболевания. Отмечается тесная корреляция между уровнями АД у родственников первой степени родства (родители, братья, сестры), стандартизованных по полу и возрасту.

Помимо наследственности важная роль в развитии АГ принадлежит другим факторам. Среди них определенное значение имеет возраст. Не случайно АГ

называют “болезнью осени жизни человека, которая лишает его возможности дожить до зимы (А.А. Богомольцев)”. Тем самым подчеркивается роль возраста в происхождении гипертонической болезни. Однако в молодом возрасте первичная гипертензия встречается достаточно часто. Важно помнить, что до 40 лет мужчины болеют чаще, чем женщины, а после 40 соотношение приобретает противоположный характер.

Еще одним фактором, определяющим развитие АГ, является пол. С подросткового возраста средний уровень АД у мужчин становится выше, чем у женщин. Половые различия достигают пика в молодом и среднем возрасте, в более поздний период жизни эти различия сглаживаются. У мужчин в возрасте 20-29 лет гипертоническая болезнь встречается в 9,4% случаев, а в 40-49 лет уже в 35%. У достигших 60-69-летнего возраста этот показатель возрастает до отметки 50%. По данным исследований, гипертоническая болезнь развивается в 60% случаев у женщин во время климакса. В остальных 40% в этот период давление также стойко повышено, но оно приходит в норму, как только женщина преодолевает климактерический период. Нарушается гормональный баланс в организме, обостряются нервные и эмоциональные реакции.

Наблюдается значительный рост случаев АГ в период нестабильной экономической обстановки. Установлена обратная зависимость уровня АД с образованием, доходом и профессиональной деятельностью, однако в период переходного периода экономики отмечается значительный рост АГ среди обеспеченных слоев населения.

В большинстве исследований избыточный вес тела ассоциирую с увеличением риска развития АГ от 2 до 6 раз. Прибавление в весе на 10 кг сопровождается ростом САД на 2-3 мм рт ст., а ДАД на 1-3 мм рт ст.

Употребление поваренной соли в количестве, превышающем физиологическую норму, приводит к повышению АД. С возрастом связь между экскрецией натрия с мочой и уровнем АД значительно усиливается. Данная связь наиболее выражена у солечувствительных больных.

В результате проведенных исследований установлено как кратковременное, так и долговременное гипертензивное влияние алкоголя на уровень АД, которое не зависело от других факторов, таких как пол, возраст, физическая активно курение и ожирение. У лиц, ежедневно злоупотребляющих алкоголем, САД и ДАД выше на 6,6 мм рт ст. и 4,7 мм рт ст., чем у лиц, употребляющих алкоголь один раз в неделю.

У лиц, ведущих малоподвижный образ жизни, риск развития АГ на 20-50% выше, чем у лиц, занимавшихся физическими упражнениями. Установлена обратная связь между уровнем АД и аэробной физической активностью, которая сохраняется после учета таких с факторов, как возраст, пол, индекс массы тела.

Таким образом, АГ является полиэтиологическим заболеванием. Для ее возникновения необходимо воздействие не изолированного причинного фактора, а суммы факторов в их взаимодействии. При этом наследственную отягощенность следует рассматривать как предрасполагающий фон, на котором реализуется действие других, обычно нескольких этиологических факторов.

Как известно, для развития АГ необходимо участие одного из следующих факторов: повышения систолического выброса (в норме 70 мл), возрастание периферического сопротивления или объема циркулирующей крови.

В патогенезе АГ принимают участие различные прессорные и депрессорные системы организма, значение которых неоднозначно на разных стадиях болезни. В начале заболевания в периоде становления важное место в патогенезе занимает повышенная адренергическая активность и активация ренин-ангиотензиновой системы. В дальнейшем при стабилизации АГ, активность этих систем снижается при одновременном истощении депрессорных функций почек и возрастании роли электролитных нарушений.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Клиническая картина АГ формируется у большинства больных постепенно.

Субъективные проявления АГ отражают неустойчивость сосудистого тонуса при этом заболевании. Особенно это относится к церебральным и сердечным сосудам, а также сосудам почек. К ним относятся симптомы, которые можно

было бы свести в неврозоподобный синдром. У больных наблюдаются общая повышенная возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения. Яркими признаками церебральных сосудистых расстройств являются головные боли различной локализации. Нередко больные отмечают шум в ушах, чувство тяжести в голове. Головные боли появляются в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня. Нередко наблюдается мелькание мушек перед глазами, двоение, некоторое ухудшение остроты зрения, отражающие спастические явления в сосудах сетчатки.

Среди всех симптомов АГ изменения со стороны сердца также занимают важное место, хотя какие-либо жалобы на сердце у ряда больных этим заболеванием длительное время могут отсутствовать. Кардиальные проявления АГ можно условно разделить на три типа. Первые обусловлены явлениями функционального характера, другие связаны с органическими изменениями в сердечной мышце, ее гипертрофией и присоединением атеросклеротического кардиосклероза, а третьи вызваны поражением коронарных сосудов. На ранних стадиях больные жалуются на колющие боли в области сердца, под соском, иногда отдающие в левую лопатку, различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение. В этом периоде часто не находят заметных клинических и электрокардиографических отклонений в сердце. Развитие атеросклероза сопровождается появлением различных нарушений ритма и проводимости, а также более или менее выраженной одышки. Определенное место среди болевых ощущений у больных занимают стенокардитические боли, в начале болезни, имеющие вазоспастический характер, а в дальнейшем тесным образом связанные с коронарным атеросклерозом.

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЕ КРИЗЫ

У большинства больных АГ протекает по относительно доброкачественному варианту, медленно прогрессирующему. Толчком к быстро прогрессирующему течению могут быть нервно-психические травмы, инфекционно-аллергические факторы, нерегулярное лечение и другие моменты.

Среди больных с быстро прогрессирующим течением АГ, преобладают мужчины сравнительно молодого возраста.

При любом течении АГ возможно появление особых состояний, связанных с быстрым и значительным подъемом АД, которые принято обозначать как гипертонический криз. ГК подразделяют на две большие группы – осложненные (жизнеугрожающие) и неосложнённые (нежизнеугрожающие).

Осложненный ГК сопровождается жизнеугрожающими осложнениями, появлением или усугублением поражения органов-мишеней и требует достаточное быстрое снижения АД, однако степень его снижения и тактика ведения пациента зависят от вида сопутствующего поражения органов-мишеней.

ГК считается осложненным при резком повышении АД с развитием: гипертонической энцефалопатии; инсульта; ОКС; острой левожелудочковой недостаточности; расслаивающей аневризмы аорты; субарахноидального кровоизлияния; а также при: преэклампсии или эклампсии беременных; травме головного мозга; приеме амфетаминов, кокаина и др. Лечение пациентов с осложненным ГК проводится в отделении неотложной кардиологии или палате интенсивной терапии кардиологического или терапевтического отделения.

Несмотря на выраженную клиническую симптоматику, неосложненный ГК не сопровождается острым клинически значимым нарушением функции органов-мишеней. Лечение больного с неосложненным ГК может проводиться амбулаторно. При первом неосложненном ГК, у больных с неясным генезом АГ; при плохо купирующемся ГК; при частых повторных ГК показана госпитализация в кардиологическое отделение стационара.

ДИАГНОСТИКА

Обследование пациентов с АГ проводится в соответствии со следующими задачами:

− определение степени и стабильности повышения АД;

− исключение вторичной (симптоматической) АГ или идентификации ее формы;

− оценка общего СС риска;

− выявление других ФР ССЗ, диагностика ПОМ и АКС, которые могут повлиять на прогноз и эффективность лечения.

Диагностика АГ и обследование включает следующие этапы:

- повторные измерения АД;
- выяснение жалоб и сбор анамнеза;
- физикальное обследование;
- лабораторно-инструментальные методы исследования: более простые на первом этапе и сложные – на втором этапе обследования (по показаниям).

1. Измерение артериального давления

1.1. Способы измерения АД

Измерение АД проводит медицинский работник в амбулаторных условиях или стационаре (клиническое АД). Кроме того, АД также может регистрировать сам пациент или родственники в домашних условиях – самоконтроль АД (СКАД). Суточное мониторирование АД проводят медицинские работники амбулаторно или в условиях стационара.



Клиническое измерение АД имеет наибольшую доказательную базу для обоснования классификации уровней АД, прогноза рисков, оценки эффективности терапии. Точность измерения АД и, соответственно, гарантия правильной диагностики АГ, определения ее степени тяжести зависят от соблюдения правил по его измерению.

Наиболее частые ошибки, приводящие к неправильному измерению АД

• использование манжеты, не соответствующей охвату плеча;

• недостаточное время адаптации пациента к условиям кабинета;

• высокая скорость снижения давления в манжете;

• отсутствие контроля асимметрии АД;

• неиспользование пальпации при первом измерении АД;

• неправильное положение руки пациента.

1.2. Измерение АД в домашних условиях

Показатели АД, полученные в домашних условиях, могут стать ценным дополнением к клиническому АД при диагностике АГ и контроле за эффективностью лечения, но предполагают применение других нормативов.

Принято считать, что величина АД 140/90 мм рт. ст., измеренная на приеме у врача, соответствует АД примерно 130–135/85 мм рт. ст. при измерении дома. Оптимальная величина АД при самоконтроле составляет 130/80 мм рт. ст.





Для СКАД могут быть использованы традиционные тонометры со стрелочными манометрами, но в последние годы предпочтение отдается автоматическим и полуавтоматическим приборам для домашнего применения, прошедшим строгие клинические испытания для подтверждения точности измерений. Следует с осторожностью трактовать результаты, полученные с помощью большинства имеющихся в настоящее время приборов, которые измеряют АД на запястье; необходимо также иметь в виду, что приборы, измеряющие АД в артериях пальцев кисти, отличает низкая точность получаемых при этом значений АД.

Величины АД, полученные при СКАД, позволяют точнее судить о прогнозе ССО. Проведение его показано при подозрении на изолированную клиническую АГ (ИКАГ) и изолированную амбулаторную АГ (ИААГ), при необходимости длительного контроля АД на фоне медикаментозного лечения, при АГ, резистентной к лечению. СКАД может применяться при диагностике и лечении АГ у беременных, пациентов с СД, пожилых лиц.

СКАД обладает следующими достоинствами:

• дает дополнительную информацию об эффективности АГТ;

• улучшает приверженность пациентов к лечению; • измерение проводится под контролем пациента, поэтому, в отличие от СМАД, полученные цифры АД вызывают меньше сомнений по поводу надежности работы аппарата и условий измерения АД.

СКАД не может быть рекомендован в следующих ситуациях:

• измерение вызывает беспокойство у пациента;

• пациент склонен использовать полученные результаты для самостоятельной коррекции терапии.

Вместе с тем необходимо учитывать, что СКАД не может дать информацию об уровнях АД в течение «повседневной» дневной активности, особенно у работающей части населения, и в ночные часы.

1.3. Суточное мониторирование АД



Клиническое АД является основным методом определения величины АД и стратификации риска, но СМАД имеет ряд определенных достоинств:

• дает информацию об АД в течение «повседневной» дневной активности и ночные часы;

• позволяет уточнить прогноз ССО;

• более тесно связано с изменениями в органах-мишенях исходно и наблюдаемой их динамикой в процессе лечения;

• более точно оценивает антигипертензивный эффект терапии, так как позволяет уменьшить эффект «белого халата» и плацебо.

СМАД предоставляет важную информацию о состоянии механизмов сердечно-сосудистой регуляции, в частности позволяет определять суточный ритм АД, ночную гипотензию и гипертензию, динамику АД во времени и равномерность антигипертензивного эффекта препаратов.

Ситуации, в которых выполнение СМАД наиболее целесообразно:

• повышенная лабильность АД при повторных измерениях, визитах или по данным самоконтроля;

• высокие значения клинического АД у пациентов с малым числом ФР и отсутствием характерных для АГ изменений органов-мишеней;

• нормальные значения клинического АД у пациентов с большим числом ФР и/или наличием характерных для АГ изменений органов-мишеней;

• большие отличия в величине АД на приеме и по данным самоконтроля;

• резистентность к АГТ;

• эпизоды гипотензии, особенно у пожилых пациентов и больных СД;

• АГ у беременных и подозрение на преэклампсию.

Для проведения СМАД могут быть рекомендованы только аппараты, успешно прошедшие строгие клинические испытания по международным протоколам для подтверждения точности измерений. При интерпретации данных СМАД основное внимание должно быть уделено средним значениям АД за день, ночь и сутки (и их соотношениям).

2. Анамнез

Тщательно собранный анамнез обеспечивает возможность получения важной информации о сопутствующих ФР, признаках ПОМ, АКС и вторичных формах АГ. Ниже представлены сведения, которые необходимо выяснить у пациента при беседе с ним.

1. Длительность существования АГ, уровни повышения АД, наличие гипертонических кризов.

2. Диагностика вторичных форм АГ:

• семейный анамнез почечных заболеваний (поликистоз почек);

• наличие в анамнезе почечных заболеваний, инфекций мочевого пузыря, гематурии, злоупотребление анальгетиками (паренхиматозные заболевания почек);

• употребление различных лекарств или веществ: оральные противозачаточные средства, назальные капли, стероидные и нестероидные противовоспалительные средства, кокаин, эритропоэтин, циклоспорин;

• эпизоды пароксизмального потоотделения, головных болей, тревоги, сердцебиений (феохромоцитома);

• мышечная слабость, парестезии, судороги (альдостеронизм)

3. Факторы риска:

• наследственная отягощенность по АГ, ССЗ, ДЛП, СД;

• наличие в анамнезе больного ССЗ, ДЛП, СД; • курение;

• нерациональное питание; • ожирение; • низкая физическая активность;

• храп и указания на остановки дыхания во время сна (сведения со слов родственников пациента);

• личностные особенности пациента

4. Данные, свидетельствующие о ПОМ и АКС:

• головной мозг и глаза – головная боль, головокружения, нарушение зрения, речи, ТИА, сенсорные и двигательные расстройства;

• сердце – сердцебиение, боли в грудной клетке, одышка, отеки;

• почки – жажда, полиурия, никтурия, гематурия, отеки;

• периферические артерии – похолодание конечностей, перемежающаяся хромота.

5. Предшествующая антигипертензивная терапия: применяемые антигипертензивные препараты, их эффективность и переносимость

6. Оценка возможности влияния на АГ факторов окружающей среды, семейного положения, рабочей обстановки

3. Физикальное обследование

Физикальное обследование больного АГ, направлено на выявление ФР, признаков вторичного характера АГ и органных поражений.

Измеряют рост, массу тела с вычислением индекса массы тела (ИМТ) в кг/м^2 и окружность талии (ОТ).

Данные физикального обследования, указывающие на вторичный характер АГ и органную патологию

Признаки вторичной АГ:

• симптомы болезни или синдрома Иценко-Кушинга;

• нейрофиброматоз кожи (может указывать на феохромоцитому);

• при пальпации увеличенные почки (поликистоз почек, объемные образования);

• аускультация области живота – шумы над областью брюшного отдела аорты, почечных артерий (стеноз почечных артерий – вазоренальная АГ);

• аускультация области сердца, грудной клетки (коарктация аорты, заболевания аорты);

• ослабленный или запаздывающий пульс на бедренной артерии и сниженный уровень АД на бедренной артерии (коарктация аорты, атеросклероз, неспецифический аортоартериит).

Признаки ПОМ и АКС:

• головной мозг – двигательные или сенсорные расстройства;

• сетчатка глаза – изменения сосудов глазного дна;

• сердце – смещение границ сердца, усиление верхушечного толчка, нарушения ритма сердца, оценка симптомов ХСН (хрипы в легких, наличие периферических отеков, определение размеров печени);

• периферические артерии – отсутствие, ослабление или асимметрия пульса, похолодание конечностей, симптомы ишемии кожи;

• сонные артерии – систолический шум.

Показатели висцерального ожирения:

• увеличение ОТ (в положении стоя) у мужчин от >102 см, у женщин от >88 см;

• повышение ИМТ [масса тела (кг)/рост (м)^2]: избыточная масса тела – ИМТ≥25 кг/м2, ожирение – ИМТ≥30 кг/м2

4.Лабораторное и инструментальное обследование

1. Обязательные исследования

• общий анализ крови и мочи;

• содержание в плазме крови глюкозы (натощак); • содержание в сыворотке крови ОХС, ХС ЛПВП, ТГ, креатинина;

• определение клиренса креатинина (по формуле Кокрофта-Гаулта) или СКФ (по формуле MDRD);

• ЭКГ.

2. Исследования, рекомендуемые дополнительно

• содержание в сыворотке крови мочевой кислоты, калия;

• ЭхоКГ;

• определение МАУ;

• исследование глазного дна;

• УЗИ почек и надпочечников;

• УЗИ брахиоцефальных и почечных артерий;

• рентгенография органов грудной клетки;

• СМАД и СКАД;

• определение лодыжечно-плечевого индекса;

• определение скорости пульсовой волны (показатель ригидности магистральных артерий);

• пероральный тест толерантности к глюкозе – при уровне глюкозы в плазме крови >5,6 ммоль/л (100 мг/дл);

• количественная оценка протеинурии (если диагностические полоски дают положительный результат).

3. Углубленное исследование

• осложненная АГ – оценка состояния головного мозга, миокарда, почек, магистральных артерий;

• выявление вторичных форм АГ – исследование в крови концентрации альдостерона, кортикостероидов, активности ренина; определение катехоламинов и их метаболитов в суточной моче и/или в плазме крови; брюшная аортография; КТ или МРТ надпочечников, почек и головного мозга, КТ или МРА.

5.Исследование состояния органов-мишеней

Сердце

➢ Проведение ЭКГ рекомендовано всем больным АГ для выявления ГЛЖ, нарушений ритма и проводимости сердца и других поражений сердца.

➢ ЭКГ-тест с нагрузкой (физическая, фармакологическая, чрезпищеводная электростимуляция) следует выполнять пациентам с нарушением ритма и проводимости сердца (в анамнезе, по данным физикального осмотра, холтеровского мониторирования ЭКГ или в случае подозрения на провоцируемые физической нагрузкой аритмии).

➢ ЭхоКГ проводится для уточнения наличия и выраженности ГЛЖ.

Сосуды

➢ Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий проводится для выявления утолщения стенки сосудов (ТИМ ≥ 0,9 мм) или наличия атеросклеротической бляшки, особенно у мужчин старше 40 лет, женщин старше 50 лет и у пациентов с высоким общим СС риском.

➢ Определение скорости пульсовой волны проводится для определения жесткости артериальной стенки. Риск развития ССО повышается при скорости пульсовой волны более 10 м/с.

➢ Лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) следует определять при подозрении на периферический атеросклероз. Снижение его величины менее 0,9 свидетельствует об облитерирующем поражении артерий нижних конечностей и может расцениваться как косвенный признак выраженного атеросклероза.

Почки

➢ Всем больным АГ следует определять клиренс креатинина крови (мл/мин), СКФ (мл/мин/1,73м^2). Снижение клиренса креатинина <60 мл/мин или СКФ <60 мл/мин/1,73м^2 свидетельствует о нарушении функции почек.

➢ Необходимо определять концентрацию мочевой кислоты в крови, так как гиперурикемия часто наблюдается при АГ в том числе у больных с МС, СД и является самостоятельным ФР поражения почек.

➢ Всем пациентам с АГ следует определять наличие белка в моче в утренней или суточной порции.

➢ При отрицательном результате теста на протеинурию и высоком риске поражения почек, особенно у пациентов с МС, СД, рекомендуется использование специальных количественных методов для выявления МАУ.

➢ Проведение микроскопии мочевого осадка необходимо для выявления эритроцитов, лейкоцитов, эпителиальных клеток, цилиндров, кристаллических и аморфных солей.

➢ УЗИ почек проводят для оценки их размеров, структуры и врожденных аномалий.

Исследование сосудов глазного дна

Целесообразно у молодых пациентов и больных с тяжелой АГ, так как небольшие изменения сосудов сетчатки часто являются неспецифичными и присутствуют без связи с АГ.

Выраженные изменения – кровоизлияния, экссудаты и отек соска зрительного нерва – у больных с тяжелой АГ ассоциируются с повышенным сердечно-сосудистым риском.

Головной мозг

Исследование головного мозга методами КТ или МРТ у пациентов с АГ проводится с целью выявления бессимптомных инфарктов головного мозга, лакунарных инфарктов, микрокровоизлияний и поражения белого вещества при дисциркуляторной энцефалопатии, перенесенных транзиторных ишемических атаках/инсультах.

Генетический анализ у больных АГ

У больных АГ часто прослеживается отягощенный семейный анамнез по ССЗ, что является основанием предполагать ее наследственный характер.

АГ имеет многофакторную этиологию и относится к полигенным заболеваниям. В ряде исследований показано повышение уровня экспрессии и наличие «неблагоприятных» вариантов полиморфизма генов, кодирующих прессорные системы регуляции АД, такие как ангиотензинпревращающий фермент (АПФ), ангиотензиноген, рецепторы к ангиотензину II (А II) и др.

Роль этих генетических факторов в патогенезе ГБ нуждается в дальнейшем изучении. Генетическая предрасположенность к АГ может оказывать влияние на эффективность и переносимость АГТ. В клинической практике важно обнаружить или исключить редкие, моногенные формы наследственной АГ.

К ним относятся, в частности, синдром Лиддля, патология амилоидчувствительных эпителиальных натриевых каналов, синдром кажущейся избыточности минералокортикоидной активности и гиперальдостеронизм, корригируемый глюкокортикоидами. Генетическое исследование и выявление мутантного гена позволяют в таких случаях выявить причину АГ и в ряде случаев провести патогенетическую терапию.

ЛЕЧЕНИЕ

Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития осложнений АГ: фатальных и нефатальных ССЗ, цереброваскулярной болезни и хронической болезни почек. Для достижения этой цели необходимо снижение АД до целевых уровней, коррекция всех модифицируемых ФР (курение, дислипидемии, гипергликемия, ожирение и др.), предупреждение/замедление темпа прогрессирования и/или уменьшение выраженности ПОМ, а также лечение имеющихся сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных заболеваний.

Целевым для всех категорий больных является уровень АД < 140/90 мм рт. ст. Исключение составляют больные АГ с СД, для которых целевой уровень АД <140/85 мм рт. ст.

При плохой переносимости снижение АД рекомендуется в несколько этапов. На первом этапе АД снижается на 10-15% от исходного уровня за 2-4 недели с последующим возможным перерывом для адаптации пациента к более низким величинам АД. Далее темпы снижения АД определяются индивидуально, при этом необходимо добиваться постепенного снижения АД до целевых значений.

У пациентов с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений необходимо снизить АД≤140/90 мм рт. ст. в течение 4 недель. В дальнейшем, при условии хорошей переносимости рекомендуется снижение АД до 130/80 мм рт. ст. и менее.

Использование этапной (ступенчатой) схемы снижения АД с учетом индивидуальной переносимости позволяет достичь целевого уровня АД и избежать эпизодов гипотонии, с которыми связано увеличение риска развития ИМ и инсульта.

При достижении целевого уровня АД необходимо учитывать нижнюю границу снижения: САД до 110-115 мм рт. ст. и ДАД до 70-75 мм рт. ст.

Лечение АГ включает в себя проведение общих мероприятий, направленных на создание рационального режима труда и отдыха, нормального сна, а также

сохранение достаточной физической активности при отсутствии противопоказаний.

Общие принципы ведения больных

После оценки сердечно-сосудистого риска вырабатывается индивидуальная тактика ведения пациента. Важнейшими ее аспектами являются решения о целе сообразности и выборе медикаментозной терапии. При определении показаний к антигипертензивной терапии (АГТ) следует учитывать степень сердечно-сосудистого риска и величину АД. Степень сердечно-сосудистого риска служит основным показанием для назначения антигипертензивных препаратов (АГП) (таблица 4).

Таблица 4

Тактика ведения больных АГ в зависимости от риска ССО

ФР, ПОМ и СЗ	**Артериальное давление, мм рт. ст.**		
	АГ 1-й степени 140–159/90–99	**АГ 2-й степени 160–179/100–109**	**АГ 3-й степени ≥180/110**
Нет ФР	Изменение ОЖ на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
1–2 ФР	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
≥3 ФР, ПОМ, МС или СД	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапи	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
АКС	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
Примечание. см. здесь и далее: ОЖ – образ жизни			

Рекомендации по изменению ОЖ следует давать всем пациентам, имеющим АГ (или высокое нормальное АД в сочетании хотя бы с одним фактором риска), и этому должно уделяться особое внимание. У лиц с высоким и очень высоким суммарным сердечно-сосудистым риском независимо от уровня АД АГТ назначают немедленно. При среднем риске у больных АГ 1-2-й степени рекомендуется изменение ОЖ с оценкой состояния больного через несколько недель и началом медикаментозного лечения в случае сохранения АГ. При

низком риске у лиц с АГ 1-й степени рекомендуется изменение ОЖ с оценкой состояния больного через несколько месяцев и началом медикаментозного лечения в случае безуспешности предпринимаемых усилий в отношении нормализации АД (АД≥140/90 мм рт. ст.). Таким образом, лечение АГ необходимо начинать при величине АД 140/90 мм рт. ст., так как нет убедительных доказательств эффективности АГТ при АД<140/90 мм рт. ст. Лицам с высоким нормальным АД обязательно рекомендуют изменение ОЖ, а решение о начале лекарственной терапии принимают индивидуально. Наиболее вероятно ее назначение в случае наличия у больного АКС или ПОМ, особенно в комбинации с другими ФР. У лиц с высоким нормальным АД, имеющих только ФР, предписывается изменение ОЖ.

1. Немедикаментозное лечение

Немедикаментозные мероприятия по изменению образа жизни рекомендуются всем больным, в т.ч. получающим медикаментозную терапию, особенно при наличии ФР. Они позволяют: снизить АД; уменьшить потребность в АГП и повысить их эффективность; благоприятно повлиять на имеющиеся ФР; осуществить первичную профилактику ГБ у больных с высоким нормальным АД и у имеющих ФР.

Немедикаментозные методы включают в себя: отказ от курения; снижение и/или нормализацию массы тела (достижения ИМТ <25 кг/м^2); снижение потребления алкогольных напитков менее 30 г алкоголя в сутки у мужчин и менее 20 г/сут. у женщин; увеличение физических нагрузок (регулярные аэробные (динамические) физические нагрузки по 30-40 минут не менее 4-х раз в неделю); снижение потребления поваренной соли до 5 г/сутки; комплексное изменение режима питания (увеличение употребления растительной пищи, уменьшение употребления насыщенных жиров, увеличение в рационе калия, кальция, содержащихся в овощах, фруктах, зерновых, и магния, содержащегося в молочных продуктах).

Ограничение потребления соли



Существуют доказательства причинно-следственной связи между потреблением соли и АД, а также того, что избыточное потребление соли может играть роль в развитии резистентной АГ. Механизмы, связывающие потребление соли с повышением АД, заключаются в увеличении внеклеточного объема жидкости и периферического сосудистого сопротивления, отчасти из-за симпатической активации. Стандартное потребление соли во многих странах составляет от 9 до 12 г/сутки. Его уменьшение примерно до 5 г/сутки ведет к весьма скромному снижению САД (1-2 мм рт. ст.) у лиц с нормальным АД и дает несколько более выраженный эффект (4–5 мм рт. ст.) у больных АГ. По этой причине населению в целом рекомендуется потребление соли в количестве 5-6 г в сутки. Влияние ограничения натрия более выражено у лиц негроидной расы, в пожилом и старческом возрасте, у пациентов с диабетом, метаболическим синдромом или ХБП. Ограничение соли может привести к уменьшению числа принимаемых антигипертензивных препаратов и их доз. Добиться достаточного ограничения соли конкретным пациентом совсем нелегко. Следует рекомендовать воздерживаться от подсаливания пищи и употребления соленостей. Уменьшение потребления соли на уровне популяции остается одним из приоритетов здравоохранения, однако требует совместных усилий пищевой промышленности, правительств и общественности в целом, так как 80% потребления соли приходится на так называемую “скрытую соль”. Согласно проведенным расчётам, уменьшение добавления соли в процессе производства хлеба, мясопродуктов и сыра, маргарина и крупяных изделий приведет к увеличению числа лет с поправкой на качество (QALY).

Умеренное потребление алкоголя

Связь между употреблением алкоголя, уровнями АД и распространенностью АГ линейная. Регулярный прием алкоголя повышение АД у больных АГ, получающих терапию. В то время как умеренное потребление может быть безвредным, переход от умеренного к избыточному

приему алкогольных напитков сопровождается повышением как АД, так и риска инсульта. В исследовании по профилактике и лечению гипертонии (PATHS) изучали, как уменьшение потребления алкоголя влияет на АД. В группе, снизившей потребление алкоголя, к концу 6 месяцев снижение АД было на 1,2/0,7 мм рт. ст. больше, чем в контрольной группе. Ни одно из исследований не было специально спланировано для оценки эффекта уменьшения потребления алкоголя на сердечно-сосудистые конечные точки. Мужчинам с АГ, употребляющим алкоголь, следует рекомендовать ограничить его прием до 20-30 г в сутки (по этанолу), а женщинам с АГ — до 10-20 г в сутки. Суммарное потребление алкоголя в неделю не должно превышать 140 г у мужчин и 80 г у женщин.

Другие изменения питания



Больным АГ следует рекомендовать употребление овощей, молочных продуктов с низким содержанием жиров, пищевых и растворимых волокон (клетчатки), круп и цельных злаков, а также белков растительного происхождения из источников, бедных насыщенными жирами и холестерином. Рекомендуются также свежие фрукты, хотя пациентам с избыточной массой тела эту рекомендацию надо давать с осторожностью, так как иногда фрукты содержат много углеводов, что может способствовать прибавке массы тела. В последние годы особый интерес привлекает средиземноморская диета. В ряде исследований и мета-анализов был сделан вывод о положительном влиянии средиземноморской диеты на сердечно-сосудистую систему. Больным АГ следует рекомендовать употребление рыбы не реже двух раз в неделю и 300-400 г в сутки овощей и фруктов. Показано, что соевое молоко способствует снижению АД, по сравнению с пастеризованным коровьим молоком. Что касается употребления кофе, то недавний систематический обзор показал, что качество большинства проведенных исследований (10 РКИ и 5 когортных)

недостаточно высоко, чтобы на их основании можно было разрешать или запрещать кофе применительно к АГ.

Снижение массы тела



АГ тесно связана с избыточной массой тела, а снижение массы тела сопровождается снижением АД. В мета-анализе среднее снижение САД и ДАД при среднем снижении массы тела на 5,1 кг составило, соответственно, 4,4 и 3,6 мм рт.ст. Снижение массы тела рекомендуется больным АГ с избыточной массой тела и ожирением в целях контроля факторов риска, однако для многих пациентов вполне разумной целью может быть просто стабилизация веса. Для профилактики развития АГ лицам с нормальным АД и для снижения АД больным АГ рекомендуется поддержание “здоровых показателей” массы тела (ИМТ около 25 кг/м^2) и окружности талии (<102 см у мужчин и <88 см у женщин). Снижение массы тела также улучшает эффективность антигипертензивной медикаментозной терапии и профиль сердечно-сосудистых факторов риска. Для снижения массы тела следует использовать мультидисциплинарный подход, включающий диетические рекомендации и регулярные физические нагрузки. Снижению массы тела могут способствовать препараты для лечения ожирения, такие как орлистат, и, в большей степени, — бариатрическая хирургия, которая снижает сердечно-сосудистый риск у больных с тяжелым (морбидным) ожирением.

Регулярные физические нагрузки



Эпидемиологические исследования позволяют предполагать, что регулярные аэробные физические нагрузки могут быть полезными как для профилактики и лечения АГ, так и для снижения сердечно-сосудистого риска и смертности. Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований показал, что аэробные нагрузки на выносливость снижают САД и ДАД в покое

на 3,0/2,4 мм рт.ст. в общей популяции и даже на 6,9/4,9 мм рт.ст. у больных АГ. В когортных исследованиях было показано, что даже менее интенсивная и продолжительная, но регулярная физическая активность сопровождается снижением смертности примерно на 20%, тот же эффект присущ и количественно измеренному состоянию физической тренированности. Больным АГ следует рекомендовать умеренные аэробные нагрузки (ходьба, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание) продолжительностью не менее 30 минут в течение 5-7 дней в неделю. Показано, что аэробные интервальные тренировки также снижают АД. Недавно вышли обзоры по влиянию на АД других видов физической активности, например, изометрической силовой тренировки (развитие мышечной силы без движений) и динамической силовой тренировки (развитие силы в процессе движения). Динамическим силовым тренировкам сопутствовало выраженное снижение АД, а также улучшение других показателей обмена веществ, поэтому можно рекомендовать выполнение силовых нагрузок 2–3 раза в неделю. Изометрическая силовая нагрузка не рекомендуется, так как исследований на эту тему очень мало.

Отказ от курения



Курение — один из главных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротической этиологии. Хотя в большинстве европейских стран распространенность курения падает (там, где эффективно действует закон о запрете курения), во многих регионах и возрастных группах курение все еще широко практикуется, главным образом, из-за неодинакового отношения к отказу от курения в связи с разным уровнем образования. Существуют также данные о неблагоприятном влиянии пассивного курения на здоровье. Курение вызывает острое повышение АД и увеличение частоты сердечных сокращений, которые сохраняются более 15 минут после выкуривания одной сигареты и являются следствием стимуляции симпатической нервной системы на центральном

уровне и на уровне нервных окончаний. Параллельно при курении изменяются концентрации катехоламинов в плазме и АД, а также нарушается барорефлекс. Исследования с применением СМАД показали, что как у лиц с нормальным АД, так и у нелеченых больных АГ дневное АД оказывается более высоким, чем у некурящих. Помимо влияния на АД, курение является мощным сердечно-сосудистым фактором риска, и отказ от курения, вероятно, — единственное эффективное мероприятие по коррекции образа жизни, служащее профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, включая инсульт, инфаркт мио карда и поражение периферических артерий. По той причине при каждом контакте с пациентом следует оценивать статус курения и давать больным АГ рекомендации по отказу от него. Программы по прекращению курения через 1 год оказываются эффективными всего в 20–30%, даже среди мотивированных пациентов. Предотвращение возврата к курению — краеугольный камень в борьбе с никотиновой зависимостью. Данных в поддержку какого-либо конкретного поведенческого вмешательства крайне мало. Определенных положительных результатов можно ожидать от применения методик, которые фокусируются на выявлении и совладении с ситуациями соблазна закурить, а также от методик, способствующих изменению поведения пациентов, например, мотивирующего интервью.

2. Медикаментозное лечение

Медикаментозное лечение АГ состоит в применении гипотензивных препаратов с различным механизмом действия, обеспечивающим снижение АД путем влияния на те, или иные патогенетические звенья заболевания. В настоящее время принято выделять 6 основных групп гипотензивных средств:

1) диуретики;

2) β-адреноблокаторы;

3) блокаторы кальциевых каналов;

4) ингибиторы ангиотензин-превращающего фактора;

5) блокаторы рецепторов ангиотенгина II;

6) средства центрального действия.

Диуретические средства способствуют уменьшению содержания натрия и воды в стенке артериол, уменьшают объем плазмы и внеклеточную жидкость, приводя к снижению систолического выброса и периферического сопротивления.

Из всей группы диуретиков наиболее широко используются тиазидовые производные. Все диуретики этой группы оказывают умеренное мочегонное действие. Достаточная продолжительность диуретического эффекта позволяет назначать лекарственные средства 1 р/сут. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики условно можно разделить на два поколения. Первое поколение включает производные бензотиадиазина (гидрохлоротиазид, бендрофлюметиазид, политиазид, и др.) и фталимидина (хлорталидон и др.), второе поколение — производные хлорбензамида (индапамид, ксипамид и др.) и квиназолинона (метолазон). Второе поколение тиазидоподобных диуретиков отличается от первого поколения тем, что они оказывают значительное натрий- и диуретическое действие при почечной недостаточности.

Тиазидные диуретики широко применяют для длительного лечения АГ. С этой целью их назначают ежедневно длительно в малых дозах (не более 25 мг/сут. гидрохлоротиазида или хлорталидона), так как показано, что более высокие дозы могут повышать риск внезапной смерти. Гипотензивный эффект ЛС в большинстве случаев развивается после 2-4 нед. регулярного приема. Гипотензивный эффект индапамида проявляется после нескольких дней лечения и постепенно нарастает, достигая максимума после 12 недель регулярного приема препарата. Гипотензивный эффект индапамида более выражен, чем у других тиазидных и тиазидоподобных диуретиков. Индапамид равномерно снижает АД в течение 24 часов и эффективно предотвращает подъем АД в ранние утренние часы. Наряду с антигипертензивным действием индапамид вызывает обратное развитие гипертрофии миокарда левого желудочка у больных с АГ и обладает ренопротективными свойствами.

Большая часть тяжелых побочных эффектов тиазидных и тиазидоподобных диуретиков связаны с изменениями электролитного и водного баланса, которые вызывают ЛС. К этим побочным эффектам относятся:

Электролитные

- ✓ Истощение запасов внеклеточной жидкости.
- ✓ Артериальная гипотония.
- ✓ Гипокалиемия.
- ✓ Гипонатриемия.
- ✓ Гипохлоремия.
- ✓ Метаболический алкалоз.
- ✓ Гипомагниемия, гиперкальциемия.
- ✓ Гиперурикемия.

Нарушения ЦНС

- ✓ Головокружение.
- ✓ Головная боль.
- ✓ Слабость.
- ✓ Парестезии.

Желудочно-кишечные

- ✓ Анорексия.
- ✓ Тошнота.
- ✓ Рвота, колика.
- ✓ Диарея.
- ✓ Запоры.
- ✓ Холецистит.
- ✓ Панкреатит.

Сексуальные

- ✓ Импотенция.
- ✓ Снижение либидо.

Гематологические (дискразии крови)

- ✓ Тромбоцитопения агранулоцитоз.

- ✓ Тромбоцитопеническая пурпура.

Дерматологические

- ✓ Кожная сыпь.
- ✓ Фотосенсибилизация.

Прочие

- ✓ Гипергликемия.
- ✓ Повышение в крови уровня общего хо лестерина.
- ✓ Повышение уровня триглицеридов.
- ✓ Повышение уровня липопротеидов низ кой плотности.

Одним из опасных побочных эффектов ЛС этой группы является гипокалиемия, что требует соблюдения диеты богатой калием, или препаратов калия.

Препараты группы петлевых диуретиков фуросемид и этакриновая кислота применяются для купирования гипертонического криза.

К калийсберегающим препаратом относятся антагонисты альдостерона (верошпирон, альдактон), а также триамтерен и амилорид, не являющиеся антагонистами альдостерона.

Антигипертензивное действие *β-адреноблокаторов* реализуется уменьшение ударного объема и ЧСС сердца, снижение общего периферического сопротивления, торможение секреции ренина, изменение барорефлекторных механизмов дуги аорты и каротидного синуса, влияние на сосудодвигательный центр продолговатого мозга. БАБ снижают ГЛЖ.

Несмотря на общую для всех БАБ способность блокировать β-адренорецепторы, у этих препаратов имеются и некоторые различия. В первую очередь это так называемая *селективность действия* БАБ на β-адренорецепторы разных типов. Существуют два основных типа β-адренорецепторов — β_1- и β_2-адренорецепторы. Часть БАБ действуют в одинаковой степени на β-адренорецепторы обоих типов и называются *неселективными* (пропранолол, тимолол, пиндолол, надолол, окспронолол). Другие БАБ действуют в большей степени на β_1-адренорецепторы и называются *селективными* (метопролол,

атенолол, бисопролол, ацебутол, эсмолол). Селективность действия БАБ может быть выражена в различной степени, почти всегда она уменьшается или даже исчезает с увеличением дозы. Селективность действия БАБ значительно расширяет возможности их применения при сопутствующих заболеваниях и уменьшает риск появления некоторых побочных эффектов. Так, селективные БАБ с меньшей вероятностью могут вызывать бронхоспастические явления, поскольку β_2-адренорецепторы расположены в основном в легких (блокада этих рецепторов вызывает усиление тонуса бронхов).

Еще одно свойство, влияющее на эффективность и переносимость БАБ, — наличие *внутренней симпатомиметической активности* (ВСА). Некоторые БАБ способны одновременно оказывать стимулирующее влияние на симпатическую нервную систему (СНС**).** Некоторые БАБ обладают дополнительным свойством оказывать *сосудорасширяющее действие* (лабеталол, карведилол, небивалол). В зависимости от растворимости в жирах БАБ подразделяют на *липофильные* (метопролол, пропранолол, окспренолол, ацебутолол, бисопролол, карведилол) и *гидрофильные* (тимолол, соталол, атенолол). БАБ различаются между собой по продолжительности действия, о котором можно косвенно судить по периоду полувыведения (ни в коем случае нельзя считать период полувыведения равным длительности действия препарата!). Ряд БАБ дают столь длительный эффект, что их можно принимать 1 раз в день (надолол, бисопролол, бетаксолол). Для некоторых БАБ (в первую очередь для метопролола) созданы специальные лекарственные формы, позволяющие существенно продлить их действие и обеспечить более равномерный эффект. Наиболее коротко действующим БАБ является эсмолол. Его антиангинальный и антигипертензивный эффекты продолжаются всего 10-20 мин после прекращения инфузии.

БАБ нередко дают побочные эффекты:

- Сердечно-сосудистые нарушения (брадикардия, АВ-блокады, сердечная недостаточность, нарушение кровообращения у лиц с факторами риска: атеросклероз периферических сосудов, эндартериит, пожилой возраст);
- Нарушения дыхания (бронхоспазм);

• Нарушения углеводного обмена (гипогликемия);

• Нарушения липидного обмена (↑ уровня триглицеридов и холестерина ЛПНП);

• Гипотиреоидное состояние;

• Синдром отмены: после резкой отмены БАБ возможно усиление симптомов ишемии миокарда.

Блокаторы кальциевых каналов (БКК) эффективно устраняют симптомы многих сердечно-сосудистых заболеваний, способствуют уменьшению выраженности патологических нарушений, в отдельных случаях благоприятно влияют на прогноз.

Классификация БКК построена в соответствии с различиями в химической структуре и тканевой селективности. К БКК I поколения относят обычные таблетки и капсулы нифедипина, верапамила и дилтиазема. БКК III поколения представлены новыми лекарственными формами нифедипина, верапамила и дилтиазема, а также новыми производными дигидропиридина – амлодипином и лацидипином, которые иногда относят к Ш поколению БКК. Новые лекарственные формы БКК представлены ретардированными таблетками или капсулами, таблетками с двухфазным высвобождением лекарственного вещества или лекарственными терапевтическими системами.

Антиангинальный эффект связан как с прямым действием БКК на миокард и коронарные сосуды, так и с их влиянием на периферическую гемодинамику. Действие этих ЛС на стенку коронарных сосудов ведет к их расширению (антиспастический эффект) и увеличению коронарного кровотока. Благодаря этому увеличивается снабжение миокарда кислородом, а влияние на периферические артерии (артериальная вазодилатация) приводит к снижению периферического сопротивления и АД (уменьшение посленагрузки), что уменьшает работу сердца и потребность миокарда в кислороде. В таком случае антиангинальный эффект сочетается с кардиопротективным.

Гипотензивный эффект БКК связан с периферической вазодилатацией, при этом происходит не только снижение АД, но и повышается приток крови к

жизненно важным органам — сердцу, головному мозгу, почкам. Гипотензивный эффект сочетается с умеренным натрийуретическим и диуретическим эффектами, что приводит к дополнительному снижению сосудистого сопротивления и объема циркулирующей крови. Кроме того, антагонисты кальция оказывают благоприятное влияние на морфологические изменения в сосудах и других органах-мишенях АГ.

Кардиопротективный эффект БКК у пациентов с артериальной гипертонией связан с их способностью приводить к регрессу гипертрофии миокарда левого желудочка и улучшению диастолической функции миокарда. В результате снижения АД БКК могут оказывать триггерное влияние на ренин-ангиотензин-альдостероновую и симпатоадреналовую системы, приводя к развитию побочных эффектов и, как следствие, плохой переносимости. Особенно это свойственно короткодействующим формам нифедипина (не рекомендованы для плановой терапии артериальной гипертонии). Сегодня созданы лекарственные формы дигидропиридинов пролонгированного действия, которые, благодаря медленному увеличению плазменной концентрации, не вызывают активации контррегуляторных механизмов и показывают лучшую переносимость.

Нефропротективный эффект БКК основан на устранении вазоконстрикции почечных сосудов и повышении почечного кровотока. Кроме того, антагонисты кальция увеличивают скорость клубочковой фильтрации В результате внутрипочечного перераспределения кровотока увеличивается Na^+урез, дополняющий гипотензивное действие БКК. Важно отметить, что БКК эффективны даже у пациентов с начальными проявлениями нефроангиосклероза и благодаря способности подавлять пролиферацию клеток мезангиума осуществляют нефропротекцию. К другим механизмам нефропротективного эффекта БКК относятся торможение почечной гипертрофии и предотвращение нефрокальциноза.

Антиатерогенный эффект БКК подтвержден в клинических исследованиях и возникает за счет следующих механизмов:

- ↓ адгезии моноцитов;
- ↓ пролиферации и миграции ГМК;
- ↓ депонирования эфиров холестерина;
- ↑ оттока холестерина;
- ↓ агрегации тромбоцитов;
- ↓ высвобождения факторов роста;
- ↓ продукции супероксида;
- ↓ перекисного окисления липидов;
- ↓ синтеза коллагена.

Большинство БКК назначают внутрь. Верапамил, дилтиазем, нифедипин, нимодипин имеют формы для парентерального введения. БКК являются липофильными ЛС. Фармакологическое действие дилтиазема и особенно верапамила во многом похоже на бета-адреноблокаторы. Поэтому эти БКК часто применяют у пациентов, не имеющих сердечной недостаточности или выраженного снижения сократимости миокарда, в случаях, когда бета-адреноблокаторы противопоказаны, не переносятся или недостаточно эффективны. Дигидропиридины (нифедипин GITS, лацидипин, амлодипин) являются препаратами выбора для лечения артериальной гипертонии у пациентов с поражениями сонных артерий. Кроме того, есть основания полагать, что у пациентов с артериальной гипертонией некоторые дигидропиридины (лацидипин, нифедипин GITS) способны не только эффективно контролировать симптомы заболевания и предупреждать сердечно-сосудистые осложнения, но и замедлять прогрессирование атеросклероза.

Следующие побочные эффекты являются общими для всех БКК:

- эффекты, связанные с периферической вазодилатацией: головная боль, гиперемия кожных покровов лица и шеи, сердцебиение, отеки голеней, артериальная гипотония;
- нарушения проводимости: брадикардия, атриовентрикулярные блокады;
- желудочно-кишечные расстройства: запоры, диарея.

Частота возникновения отдельных побочных эффектов зависит от особенностей действия использующегося ЛС. При приеме короткодействующей лекарственной формы нифедипина наряду с артериальной гипотонией возможны появление тахикардии, возникновение или усугубление ишемии миокарда; при использовании длительно действующих производных дигидропиридина, верапамила и дилтиазема такой реакции не возникает. Выраженная артериальная гипотония чаще развивается при внутривенном введении или применении высоких доз ЛС. Появление отеков голеней, как правило, связано с дилатацией артериол и не является проявлением сердечной недостаточности. Они уменьшаются при снижении дозы ЛС, однако часто проходят и без изменения терапии при ограничении физической активности.

Случаи передозировки БКК при использовании терапевтических доз пока неизвестны. Лечение проводится с помощью внутривенной инфузии хлорида кальция.

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) представляют собой высокоэффективные препараты, широко используемые в лечении сердечно сосудистых заболеваний. Актуальность их применения в практике лечения ССЗ обусловлена эффектами блокады нейрогуморальных систем, высокой антигипертензивной активностью, кардио- и нефропротективными свойствами. Номенклатура ингибиторов АПФ в течение последних лет неуклонно расширялась и включила в себя более 30 препаратов, которые различаются по фармакокинетическим свойствам, продолжительности действия, активности исходного препарата и степени тканевой биодоступности.

В основе основных клинически значимых фармакологических эффектов ингибиторов АПФ лежит их способность подавлять активность фермента, превращающего ангиотензин I в ангиотензин II (кининазы II, или АПФ), и таким образом влиять на функционирование ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС)

В развитии *кардиопротективного эффекта* имеет значение фактор подавления активности нейрогуморальных систем, что сопровождается ослаблением вазоконстрикторных и антидиуретических компонентов патогенеза СН. Структурно-морфологические изменения миокарда, происходящие под влиянием лечения ингибиторами АПФ, заключаются в уменьшении дилатации камер сердца, обратном развития гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), что приводит к повышению сократительной способности миокарда и сердечного выброса, а также улучшению диастолического наполнения желудочков сердца. В замедлении процесса ремоделирования сердца и сосудов играют роль антиишемический, дезагрегационный эффекты, положительное влияние на функцию эндотелия, подавление пролиферации соединительнотканных элементов стромы миокарда.

Среди препаратов — ингибиторов АПФ различают *активные* лекарственные формы (каптоприл, либензаприл, лизиноприл и ценонаприл) и *пролекарства* (все остальные препараты). Последние, всасываясь в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), превращаются в активные метаболиты (например, эналаприл превращается в эналаприлат, фозиноприл — в фозиноприлат).

L. Opie (1994) предложил выделять три класса ингибиторов АПФ. К первому классу он отнес липофильные ингибиторы АПФ (каптоприл, алацеприл и альтиоприл), которые сами обладают фармакологической активностью, но в печени подвергаются дальнейшим превращениям. В результате биотрансформации этих активных ингибиторов АПФ образуются активные и неактивные метаболиты, которые выводятся путем почечной экскреции. Второй класс — пролекарства, которые становятся активными (в форме метаболитов) лишь после метаболической трансформации (гидролиза) в печени и других органах и тканях. Основной путь их элиминации — почечная экскреция, хотя часть препаратов данного класса может выводиться с желчью и калом (так называемый подкласс IIA, включающий спираприл, трандолаприл и фозиноприл). Третий класс ингибиторов АПФ представлен гидрофильными

препаратами (лизиноприл, церонаприл), которые не метаболизируются в организме, циркулируют в крови вне связи с белками плазмы и выводятся почками в неизмененном виде. Значительную роль играет степень липофильности. Гидрофильные ингибиторы АПФ, такие как лизиноприл, церонаприл, не метаболизируются в организме и выводятся почками в неизмененном виде. Липофильные препараты частично метаболизируются в печени, а также в слизистой оболочке ЖКТ и внесосудистых тканях с образованием активных метаболитов, часть из которых обладает биологической активностью.

Для большинства ингибиторов АПФ и их активных метаболитов почечная экскреция служит основным механизмом элиминации (выведения). Вместе с тем у фозиноприла, рамиприла, моэксиприла и трандолаприла имеется дополнительный путь выведения. Эти препараты и их метаболиты выводятся не только почками, но также с желчью и калом. При нефропатии применение этих препаратов сопряжено с меньшим риском развития осложнений. По продолжительности действия ингибиторы АПФ принято классифицировать на:

- препараты короткого действия, которые необходимо принимать 2-3 р/сут. (например, каптоприл, капотен);
- препараты пролонгированного действия, которые обеспечивают круглосуточный контроль уровня АД при приеме 1-2 р/сут. (рамиприл, лизиноприл, квиноприл, периндоприл).

Терапия ингибиторами АПФ, как правило, характеризуется хорошей переносимостью. Частота возникновения побочных эффектов у препаратов данной группы сопоставима с таковой БКК и β_1-селективных адрено-блокаторов и значительно ниже, чем у диуретиков, неселективных β-блокаторов, α_2-агонистов и α_1-блокаторов. У лиц негроидной и монголоидной расы чаще, чем у европейцев, отмечаются случаи непереносимости данных препаратов. Кроме того, риск развития некоторых побочных эффектов, таких как артериальная гипотония и нарушение функции почек, выше у пациентов, имеющих соответственно сниженные значения фракции выброса и

симптоматику нефропатии. Из побочных явлений при приеме ингибиторов АПФ наиболее часто отмечаются артериальная гипотония, приступообразный непродуктивный сухой кашель, ангионевротический отек верхних дыхательных путей, явления холестаза, гиперкалиемия, протеинурия, нарушение функции почек. Опасность развития тяжелой артериальной гипотонии после приема первой дозы ингибитора АПФ повышена у больных с тяжелой или осложненной, а также с реноваскулярной АГ. Риск развития почечных осложнений наиболее высок при гиповолемии и гипонатриемии (в том числе на фоне диуретической терапии), а также у лиц, получающих нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). В целях профилактики нарушения почечной функции следует перед назначением ингибиторов АПФ отменить диуретические препараты и НПВС, определить содержание белка в моче, уровень сывороточного креатинина, а также исключить наличие стенозов почечных артерий. Кроме того, НПВС наряду с препаратами калия и калийсберегающими диуретиками (амилорид, спиронолактон, триамтерен), повышают риск возникновения гиперкалиемии у больных, получающих ингибиторы АПФ. В то же время комбинация ингибиторов АПФ с тиазидными и петлевыми диуретиками уменьшает вероятность гиперкалиемических осложнений. Частота развития сухого кашля на фоне приема ингибиторов АПФ составляет по разным данным 0,7-25%. Обычно он появляется в течение первого месяца лечения и чаще отмечается у женщин и некурящих. Характерно усиление кашля ночью и в положении лежа. Предполагаемые механизмы развития сухого кашля на фоне лечения ингибиторами АПФ до конца не изучены. В той или иной степени, предполагается участие генетических факторов, повышенных бронхиальной реактивности и кашлевого рефлекса, а также повышения концентрации местных медиаторов воспаления (простагландины и вещество Р). В случаях появления сухого кашля у лиц, принимающих ингибиторы АПФ, эффективны замена одного ингибитора АПФ другим либо уменьшение дозы принимаемого ингибитора АПФ. Ослаблению кашля также способствуют ингаляции кромогликата натрия и сочетанное

лечение с антагонистами кальция (амлодипин, верапамил). Ингибиторы АПФ могут так же вызывать гематологические нарушения (анемию, лейкопению), диспепсические явления, кожные высыпания, редко почечную и печеночную недостаточность. Риск развития цитопении и агранулоцитоза значительно выше у больных, страдающих диффузными болезнями соединительной ткани.

Ингибиторы АПФ (чаще препараты, содержащие сульфгидрильную группу) могут вызывать нарушения вкусовых ощущений, что объясняется связыванием этих лекарственных средств с цинком, необходимым для функционирования вкусовых рецепторов. Больные, принимающие каптоприл, нередко отмечают потерю вкусовых ощущений или появление металлического привкуса во рту.

Блокаторы рецепторов ангиотензина (АТ) II — класс гипотензивных препаратов, действующих на ренин ангиотензин-альдостероновую систему (РААС). Созданием этого нового перспективного класса гипотензивных ЛС ознаменовались 90-е годы XX века. Появлению данного класса ЛС способствовали более глубокое изучение механизмов функционирования зависимых от АТ II биологических процессов и открытие в организме человека специфических рецепторов, через которые АТ II реализует свои эффекты

Первой лекарственной группой, оказывающей воздействие на РААС, были ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, участвующего в превращении неактивного АТ I в АТ II. Однако не всегда ингибиторам АПФ удается блокировать образование АТ II. Поиск другого подхода к блокированию РААС привел к открытию в организме специфических рецепторов, через которые АТ II реализует свои эффекты, и созданию нового класса препаратов, блокирующих эти рецепторы — блокаторов рецепторов АТ II. В настоящее время наиболее хорошо изучены два типа рецепторов к АТ II, выполняющих разные функции: AT_1 и AT_2:

AT_1

- Вазоконстрикция.

- Стимуляция синтеза и секреции альдостерона.
- Канальцевая реабсорбция Na^+.
- Снижение почечного кровотока.
- Пролиферация гладких мышечных клеток.
- Гипертрофия сердечной мышцы.
- Усиление высвобождение норадреналина.
- Стимуляция высвобождения вазопрессина.
- Торможение образования ренина.
- Стимуляция жажды.

AT_2

- Вазодилатация.
- Натрийуретическое действие.
- Высвобождение NO и простациклина.
- Антипролиферативное действие.
- Стимуляция апоптоза.
- Дифференцировка и развитие эмбриональных тканей.

Рецепторы AT_1 локализованы в сосудистой стенке, надпочечниках, печени. Через рецепторы AT_1 реализуются нежелательные эффекты АТ II: вазоконстрикция, секреция альдостерона, вазопрессина, норадреналина, задержка жидкости, пролиферация гладких мышечных клеток и гиперплазия кардиомиоцитов, активация симпатико-адреналовой системы (САС), а также механизм отрицательной обратной связи РААС — образование ренина.

Рецепторы AT_2 также широко представлены в организме: ЦНС, эндотелий сосудов, надпочечники, органы репродукции (яичники, матка). Рецепторы AT_2 выполняют физиологические функции, такие как вазодилатация, процессы заживления, репарации и регенерации, антипролиферативное действие, дифференцировка и развитие эмбриональных тканей. Количество рецепторов AT_2 в тканях непостоянно: их число резко увеличивается при повреждении тканей и необходимости репаративных процессов.

Блокаторы рецепторов АТ II оказывают специфичное действие и блокируют только биологические эффекты АТ II, что улучшает переносимость этих препаратов. Блокаторы рецепторов АТ II обладают селективностью действия только по отношению к рецепторам $АТ_1$, тем самым блокируют вредные эффекты АТ II. Благодаря увеличению уровня АТ II и других продуктов деградации АТ (АТ III, АТ IV, АТ 1-7) вследствие блокирования механизма отрицательной обратной связи, происходит стимуляция рецепторов $АТ_2$.

Первым неселективным блокатором рецепторов АТ II был препарат пептидной природы саралазин, не нашедший широкого клинического применения ввиду быстрого распада в организме и необходимости внутривенного введения. В настоящее время созданы непептидные блокаторы рецепторов АТ II. По химическому строению блокаторы рецепторов АТ II относятся к 4 группам:

- бифениловые производные тетразола (лозартан, кандесартан, ирбесартан);
- небифениловые производные тетразола (телмисартан);
- небифениловые нететразолы (эпросартан);
- негетероциклические производные (валсартан).

Одни блокаторы рецепторов АТ II являются фармакологически активными (телмисартан, ирбесартан, эпросартан); другие представляют собой пролекарства (лозартан, кандесартан). Блокаторы рецепторов АТ II отличаются высокой степенью селективности к $АТ_1$ рецепторам (соотношение показателей $АТ_1$ и $АТ_2$-селективности составляет 10 000–30 000:1).

Фармакологически блокаторы рецепторов $АТ_1$ различаются по силе связывания с рецепторами (сродством) и характером связи (конкурентным или неконкурентным). Первый блокатор рецепторов $АТ_1$ *лозартан* характеризуется самой невысокой силой связывания с рецепторами $АТ_1$, его активный метаболит связывается в 10 раз сильнее лозартана. Сродство новых блокаторов рецепторов АТ1 в 10 раз больше, что характеризуется более выраженным

клиническим эффектом. Так, у лозартана длительность действия наиболее непродолжительная и составляет около 12 ч, у валсартана — около 24 ч, у телмисартана — более 24 ч.

Блокаторы рецепторов AT_1 вызывают системную вазодилатацию и снижение общего периферического сопротивления сосудов без увеличения частоты сердечных сокращений; натрийуретический и диуретический эффекты. Кроме того, блокаторы рецепторов AT_1 оказывают антипролиферативное действие, прежде всего в сердечно-сосудистой системе. Гемодинамические и нейрогуморальные фармакодинамические эффекты блокаторов рецепторов AT_1 обусловливают целесообразность их применения при артериальной гипертонии и сердечной недостаточности.

Антипролиферативное действие блокаторов рецепторов AT_1 обусловливает органопротективные эффекты: кардиопротективный — за счет реверсии гипертрофии миокарда и гиперплазии мускулатуры сосудистой стенки; улучшение эндотелиальной функции сосудов; ренопротективный. Эффекты, оказываемые на почки блокаторами рецепторов AT_1 близки к таковым ингибиторов АПФ, но существуют и некоторые важные отличия.

Частота развития побочных эффектов (ПЭ) при применении блокаторов рецепторов AT_1 примерно такая же, как при использовании плацебо. Наибольшее клиническое значение имеет частота развития кашля, связанного с влиянием брадикинина на легкие. Блокаторы рецепторов AT_1 не влияют на метаболизм кининов и поэтому вызывают кашель значительно реже, чем ингибиторы АПФ. Частота возникновения кашля в плацебоконтролируемых клинических исследованиях составляла от 1% (валсартан, эпросартан, телмисартан) до 4,6% (лозартан, ирбесартан, кандесартан), но у пациентов с развитием кашля на ингибиторы АПФ частота кашля достигала 15,6% (телмисартан)— 19% (валсартан). Частота развития других ПЭ, связанных с активностью кининовой системы (ангионевротический отек, сыпь), не превышает 1%. Эффект «первой дозы» (головокружение, слабость, постуральная гипотония, обмороки), возникающий при приеме ингибиторов

АПФ и обусловленный резким гемодинамическим эффектом, менее выражен у блокаторов рецепторов AT_1 — частота возникновения гипотонии менее 1%. В отличие от ингибиторов АПФ блокаторы рецепторов AT_1 не вызывают клинически значимой задержки калия в организме (частота развития гиперкалиемии менее 1,5%). Блокаторы рецепторов AT1 имеют нейтральный метаболический профиль: не влияют на метаболизм липидов и углеводов. Синдром отмены у блокаторов рецепторов AT_1 не отмечен.

Антигипертензивные средства центрального действия

Функционирование сердечно-сосудистой системы регулируется автономной нервной системой; при этом симпатическая нервная система способна ее стимулировать, а парасимпатическая — подавлять. Активация СНС осуществляется импульсами из лимбической системы и гипоталамуса. Парасимпатическая нервная система получает информацию из ядра одиночного пути (солитарного тракта, nucleus tractus solitarii; NTS) продолговатого мозга. NTS подавляет активность ростральной вентролатеральной части продолговатого мозга (rostral ventrolateral medulla; RVLM), а также осуществляет баро-, волюмо- и хеморецепторную регуляцию деятельности ССС. Симпатическая гиперактивность приводит к вазоконстрикции, а также к другим ассоциированным с ней изменениям: нарушению доставки глюкозы к мышечной ткани, вследствие чего развивается инсулинорезистентность и гиперинсулинемия; замедлению метаболизма липидов в печени, приводящему к гиперлипидемии. Кроме того, стимуляция СНС вызывает трофический эффект и ведет к развитию гипертрофии сосудистой стенки, миокарда и т.д. Симпатическая регуляция деятельности ССС осуществляется через центральные α_2-адренорецепторы и имидазолиновые I_1-рецепторы. α_2-адренорецепторы локализованы во многих отделах головного мозга, но наибольшее их число находится в NTS. I_1-рецепторы локализованы главным образом в RVLM, а также в хромаффинных клетках мозгового вещества надпочечников.

ЛС центрального действия I поколения (метилдопа, гуанабенз, гуанфацин) являлись агонистами α_2-адренорецепторов в ядре солидарного пути продолговатого мозга; новое поколение ЛС центрального действия (моксонидин, рилменидин) являются агонистами I_1-рецепторов в ростральной части продолговатого мозга клонидин относится к агонистам α_2-адренорецепторов и I_1-рецепторов. Характер влияния антигипертензивных ЛС центрального действия на рецепторы различен:

В результате стимуляции α_2-адренорецепторов в ядре солидарного пути происходит угнетение вазомоторного центра, уменьшение симпатической импульсации из ЦНС и подавление активности адренергических систем на периферии. Большинство ЛС центрального действия являются α_2-адреномиметиками, однако клонидин также взаимодействует с имидазолиновыми I_1-рецепторами. Все ЛС центрального действия дают следующие основные (гемодинамические и др.) эффекты:

- уменьшение содержания норадреналина в крови;
- снижение общего периферического сопротивления сосудов, в меньшей степени сердечного выброса (СВ), в результате чего происходит снижение артериального давления;
- снижение частоты сердечных сокращений;
- уменьшение выраженности барорецепторного рефлекса, направленного на компенсацию снижения АД (дополнительный механизм развития брадикардии);
- уменьшение образования и содержания ренина в плазме крови;
- сохранение исходного уровня почечного кровотока, несмотря на снижение АД;
- задержка в организме натрия и воды (увеличение объема циркулирующей плазмы).

После приема внутрь *метилдопы* в системный кровоток попадает около 50% вещества. Максимальный гипотензивный эффект наступает через 4-6 ч после приема внутрь и продолжается 24-48 ч. При курсовом лечении

гипотензивный эффект часто наступает на 2-5-й день. ЛС сравнительно быстро выделяется с мочой, в основном в неизмененном виде. Имеются данные о том, что метилдопа может угнетать метаболизирующую функцию печени и кумулироваться в организме.

Гуанфацин практически полностью всасывается из желудочно-кишечного тракта при приеме внутрь. Максимальная концентрация в крови создается через 2 ч, а в структурах мозга — через 4 ч, что совпадает с максимумом действия ЛС. Период полувыведения гуанфацина составляет 17- 24 ч, поэтому его можно принимать 1- 2 раза в сутки. Стабильный уровень гуанфацина в крови устанавливается на 4-е сутки после начала приема ЛС. После отмены препарата АД возвращается к исходному уровню через 2-4 дня. Гуанфацин безопасен для больных с почечной недостаточностью (ПН). Гуанфацин назначают обычно в дозе 2-4 мг/сут., хотя она может быть увеличена до 6 мг/сут. Принимают препарат либо в два приема, либо на ночь.

Клонидин хорошо абсорбируется после приема внутрь. Его максимальная концентрация в плазме достигается через 3-5 ч. Период полувыведения препарата составляет 12-16 ч, продолжительность действия колеблется от 2 до 24 ч. После приема внутрь 60% ЛС экскретируется почками в основном в неактивном виде. Клонидин назначают внутрь по 0,075- 0,15 мг 2-4 раза в день, его максимальная суточная доза 2,5 мг. У пожилых больных, дозы должны быть уменьшены. Для купирования гипертонического криза клонидин можно использовать внутримышечно (или под кожно) (0,5-1 мл 0,01% раствора) и внутривенно (0,5-1 мл 0,01% раствора в 10мл изотонического раствора хлорида натрия). Гипотензивный эффект наступает при приеме внутрь (внутримышечно) через 30-60мин, при внутривенном введении — через 3-6мин, эффект продолжается 2-8ч. Для купирования гипертонического криза клонидин можно принять сублингвально. При длительном приеме может развиться рикошетная АГ, в связи с чем в настоящее время клонидин рекомендуется использовать только для купирования гипертонического криза.

При внезапном прекращении лечения возникает синдром отмены. Поэтому отменять препарат нужно постепенно или добавляя другие гипотензивные ЛС.

Со стимуляцией центральных α_2-адренорецепторов связаны следующие побочные эффекты:

- седация, сонливость (1-10%), сухость во рту;
- синдром отмены (повышение АД или гипертонический криз, тахикардия, аритмия, бессонница при резком прекращении приема);
- тахифилаксия (синдром «ускользания») и рикошетная АГ при длительном приеме.

Помимо этого, метилдопа может вызывать ряд побочных эффектов, в основе которых лежат аутоиммунные механизмы: миокардит, гемолитическая анемия, лейкопения, тромбоцитопения, волчаночноподобный синдром, гепатотоксичность (острый гепатит, хроническое повреждение печени). ЛС вызывает побочные эффекты, характерные для всех центральных агонистов α_2-адренорецепторов: сонливость (1-10%), сухость во рту (9%), депрессию, галакторею, импотенцию и синдром отмены. Ортостатическая гипотония после приема метилдопы выражена слабо.

Побочные эффекты гуанфацина развиваются несколько чаще: сухость во рту (до 47%) и сонливость (до 21%). Брадикардия, головокружение, потливость, аллергические реакции возникают редко, и очень редко — ортостатические явления. Развитию ортостатической гипотонии в определенной степени препятствует способность гуанфацина умеренно стимулировать периферические α-адренорецепторы. При длительном лечении частота побочных эффектов существенно снижается. При резком прекращении лечения развивается синдром отмены.

Клонидин вызывает побочные эффекты, свойственные ЛС этой группы. Как и другие центральные агонисты α_2-адренорецепторов, он задерживает натрий и жидкость в организме, поэтому клонидин желательно комбинировать с диуретиками. Поскольку при приеме клонидина барорецепторый рефлекс не изменяется, постуральная гипотония, как правило, не возникает.

Агонисты имидазолиновых I_1-рецепторов

Представляют новый класс гипотензивных средств центрального действия, включающих в настоящее время два близких по своим фармакодинамическим эффектам ЛС: *моксонидин* и *рилменидин*.

Активация имидазолиновых рецепторов в ЦНС приводит к снижению активности сосудодвигательного центра и уменьшению сосудистого тонуса. Селективные агонисты имидазолиновых I_1-рецепторов проявляют сходные гемодинамические эффекты с эффектами агонистов α_2-адренорецепторов: уменьшают ОПСС и снижают АД за счет подавления симпатической активности; при этом СВ и ЧСС не изменяются, а также отсутствует влияние на почечный кровоток. Кроме того, эти ЛС угнетают ренин-ангиотензин-альдостероновую систему и не вызывают задержки жидкости в организме.

В отличие от α_2-адреномиметиков, агонисты имидазолиновых I_1-рецепторов дают клинически значимый благоприятный метаболический эффект: уменьшают гипергликемию и инсулинорезистентность, усиливают липолиз, что имеет клиническое значение при лечении метаболического синдрома. Агонисты имидазолиновых I_1-рецепторов не дают побочных эффектов, характерных для агонистов α_2-адренорецепторов, связанных с их воздействием на центральные α_2-адренорецепторы, таких как седативное действие, депрессия, сухость во рту. Благодаря этому агонисты имидазолиновых I_1-рецепторов лучше переносятся при длительном применении.

Побочные эффекты: сухость во рту (14-23% для моксонидина), утомляемость и головные боли (10%), иногда — головокружение, нарушения сна, слабость. При длительном приеме ЛС эти эффекты обычно проходят. Моксонидин может снижать содержание общего холестерина.

Подводя итог обзору наиболее распространённых лекарственных средств, применяемых для коррекции АД, следует отметить, что идеальных препаратов, совершенно лишенных отрицательных свойств не существует. Один из

важнейших принципов лекарственной терапии АГ - индивидуальный подбор лекарственных средств.

ДИНАМИЧЕСКОЕ НЕАБЛЮДЕНИЕ

Достижение и поддержание целевых уровней АД требуют длительного медицинского наблюдения с регулярным контролем выполнения пациентом рекомендаций по изменению образа жизни и соблюдению режима приема назначенных антигипертензивных средств, а также коррекции терапии в зависимости от эффективности, безопасности и переносимости лечения. При динамическом наблюдении решающее значение имеют установление личного контакта между медицинским работником и больным, обучение пациентов в школах для больных АГ, повышающее приверженность больного к лечению.

Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертонией

Больные АГ наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач) и врачом-кардиологом поликлиники или кардиологического диспансера (центра). Больные АГ с низким и средним риском ССО наблюдаются врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач) 1 раз в 4-6 месяцев*.

Наблюдение и частота визитов больных АГ с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском определяется наличием сердечно-сосудистых (ИБС, хроническая сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости сердца, постинфарктный кардиосклероз), цереброваскулярных заболеваний и хронической болезнью почек. Больные АГ с цереброваскулярными заболеваниями наблюдаются совместно с неропатологами, больные АГ с ХБП – совместно с нефрологами, соответственно, правилам ведения больных с указанными заболеваниями. Больные АГ с высоким и очень высоким риском ССО наблюдаются врачом-кардиологом 4 раза в год (интервалы между визитами к врачу-кардиологу не должны превышать 3 месяца)*. Больные с рефрактерной АГ нуждаются в дополнительном обследовании для исключения причин псевдорефрактерности.

При назначении антигипертензивной терапии (АГТ) для оценки эффективности лечения частота визитов больных проводится в среднем с интервалом в 3-4 недели до достижения целевого уровня АД, далее необходимо контролировать устойчивость поддержания целевого уровня АД. Частота визитов определяется в зависимости от состояния больного и степени АГ.

Лечение больных АГ проводится постоянно (пожизненно), так как отмена лечения приводит к возврату заболевания. При стойкой нормализации АД в течение 1 года и соблюдении мер по изменению образа жизни у пациентов с низким и средним риском возможно постепенное уменьшение количества/или снижение доз принимаемых АГП (переход на «поддерживающие» дозы).

Для повышения приверженности к проводимой терапии следует рекомендовать больным измерение АД в домашних условиях (с помощью автоматических приборов), т.е. использовать метод самоконтроля АД (СКАД) с предварительным инструктированием о правилах измерения АД. Показатели СКАД следует принимать во внимание при визитах больного для корректировки терапии (например, сохраняются высокие цифры АД в утренние часы). Снижение дозы и/или уменьшение числа используемых медикаментов требуют увеличения частоты визитов к врачу и проведения самоконтроля АД дома, для того чтобы убедиться в отсутствии повышения АД на исходно высокий уровень.

Также для повышения приверженности к терапии следует отдавать предпочтение применению фиксированных комбинаций препаратов, использованию больших упаковок лекарств, что упростит режим лекарственной терапии и минимизирует побочные эффекты препаратов.

Необходимо информировать пациентов об осложнениях артериальной гипертонии в случае нерегулярного приема АГП или прекращения лечения.

Учитывая неблагоприятное прогностическое значение повышенного АД в ночные часы, целесообразно проведение СМАД для оценки суточного профиля АД. Данные СМАД следует принимать во внимание для подбора АГТ.

При наличии жалоб больных на синкопальные состояния и/ или подозрении на гипотонические реакции (ортостатические, постпрандиальные, ятрогенные) целесообразно проведение СМАД для выявления гипотензии. Контроль АД в ортостазе следует проводить исходно и в процессе лечения, особенно у лиц старших возрастных групп. При плохой переносимости снижения АД допускается ступенчатое снижение АД до целевых значений. У больных с дисциркуляторной энцефалопатией II-III степени возможно снижение САД до 140-150 мм рт. ст. Необходимо учитывать допустимую нижнюю границу снижения АД (110-115/70-75 мм рт. ст.) во избежание развития/ усугубления кардиальной, церебральной и почечной ишемии.

При визитах больного АГ медицинский работник контролирует динамику показателей липидного обмена (ОХС, ХС-ЛПВП, ХС-ЛПНП, ТГ), тощаковой глюкозы, креатинина с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) (особенно важно у больных старших возрастных групп), индекса массы тела, окружности талии, физическую активность, потребление соли, жидкости (при наличии сердечной недостаточности) и алкоголя (у лиц, склонных к злоупотреблению). Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов исследований у больных АГ приведена в таблице 5.

Таблица 5

Рекомендуемая частота проведения
клинико-лабораторных и инструментальных методов

Наименование обследований	Категории пациентов			
	Низкий риск	Средний риск	Высокий риск	Очень высокий риск
	Периодичность обследований			
Общеклиническое обследование с измерением АД, ЧСС	6 мес.	6 мес.	3 мес.	
Регистрация ЭКГ	6 мес.	6 мес.	3-6 мес.	
Суточное мониторирование АД (по показаниям)	12 мес.	6-12 мес.	3-6 мес.	3-6 мес.
Общий анализ крови**				6 мес.
Общий анализ мочи с определением микроальбуминурии, протеинурии				

Определение ОХС, ХС-ЛПВП (расчет ХС-ЛПНП), ТГ, глюкозы		6 мес.	6 мес.	3-6 мес.
Содержание мочевой кислоты, калия, натрия в сыворотке крови (по показаниям)	*	*	*	*
Содержание креатинина с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD	12 мес.	6-12 мес.	6 мес. (в зависимости от клиники ХПБ)	3-6 мес. (у больных с АГ и ХПБ)
УЗДГ брахиоцефальных артерий	*	*	*	*
ЭХО кардиография (по показаниям				3-6 мес.
УЗИ почек (по показаниям)*				
Холтеровское мониторирование ЭКГ (по показаниям)*				

* Частота исследований определяется индивидуально в зависимости от клинической ситуации

** Больным с ХБП и ХСН определять общий анализ крови в зависимости от клинической ситуации (наличие анемии и др.)

3.1. Критерии эффективности лечения больных АГ:

3.1.1. Достижение стабильного уровня целевого АД (по данным клинического АД, самоконтроля АД и/или суточного мониторирования АД).

3.1.2. Улучшение и стабилизация клинического состояния, улучшение качества жизни.

3.1.3. Уменьшение и прекращение гипертонических кризов.

3.1.4. Отсутствие развития осложнений АГ (инфарктов, инсультов, ИБС, ХБП, ретинопатий).

3.1.5. Положительная динамика со стороны органов-мишеней (уменьшение выраженности ГЛЖ, улучшение функции почек (СКФ), уменьшение степени ретинопатии и обменных процессов по данным обследований): — ЭКГ — ЭхоКГ — лабораторных исследований: • креатинин в крови (при повышении) • микроальбуминурия, протенурия в моче • мочевая кислота (при гиперурикемии, подагре, лечении диуретиками) • показатели углеводного обмена (тощаковая глюкоза, тест толерантности к глюкозе) • показатели липидного обмена (при нарушении)

3.2. Наблюдение больных АГ эндокринного генеза

3.2.1. Больные АГ эндокринного генеза наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач), врачомкардиологом и врачом-эндокринологом 2 раза в год*.

3.2.2. Больные с идиопатическим гиперальдостеронизмом – двусторонней гиперплазией коры надпочечников – направляются в специализированный стационар. Диспансерное наблюдение врачом-кардиологом осуществляется в соответствии со степенью риска ССО.

3.2.3. Больные с резидуальной АГ после удаления альдостеромы наблюдаются врачом-кардиологом в соответствии со степенью риска ССО. (уменьшение выраженности ГЛЖ, улучшение функции почек (СКФ), уменьшение степени ретинопатии и обменных процессов по данным обследований):

— ЭКГ

— ЭхоКГ

— лабораторных исследований:

• креатинин в крови (при повышении)

• микроальбуминурия, протенурия в моче

• мочевая кислота (при гиперурикемии, подагре, лечении диуретиками)

• показатели углеводного обмена (тощаковая глюкоза, тест толерантности к глюкозе) • показатели липидного обмена (при нарушении)

3.3.Наблюдение больных АГ почечного генеза

Больные АГ почечного генеза наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом-кардиологом, врачом-нефрологом 2 раза в год*. Диспансерное наблюдение врачом-кардиологом осуществляется в соответствии со степенью риска ССО.

3.4.Программы дистанционного диспансерного наблюдения

История применения дистанционных технологий в медицине насчитывает более 50 лет, однако за это время концепция удаленного взаимодействия участников лечебного процесса претерпела значительные изменения. В нашей

стране внедрение информационно-компьютерных медицинских технологий происходит с большим опозданием по сравнению с западными странами, что привело к появлению путаницы в понимании основных терминов и понятий, таких как «телемедицина», «mHealth», «eHealth» и других.

Классификация современных организационных моделей применения дистанционных медицинских технологий:

1. Модель «Медицинский работник – медицинский работник». В рамки данной модели укладывается понятие о «классической» телемедицине – организации телеконсилиумов, телеконференций и телеобучения там, где расстояние является критическим фактором. Данная модель подразумевает общение между собой двух медицинских работников, чаще всего это два врача, однако возможны иные варианты – «врач – фельдшер», «преподаватель – обучающиеся» и т.д. Следует отметить, что в рамках данной модели наличие видеомоста, равно как и присутствие пациента в рамках сеанса связи, не являются классифицирующими признаками – телемедицинские консультации могут оказываться в отсроченном режиме (по данным анализа медицинской документации) – по электронной почте, по телефону и т.д.

2. Модель «Медицинский работник – пациент». Данная модель описывает схему получения медицинским работником данных о тех или иных параметрах здоровья непосредственно от пациента, с использованием мобильных приложений, мобильных диагностических устройств, датчиков, встроенных в смартфоны и т.д. Эти данные могут быть предварительно подвергнуты автоматическому или полуавтоматическому анализу. Основываясь на полученной информации, медицинский специалист принимает решение о необходимости связи с пациентов, вызова его на очную консультацию и т.п. Данная модель тесно связана с понятием «мобильное здравоохранение (mHealth)» - оказанием медицинских услуг с использованием различных мобильных устройств, имеющих возможность передачи данных. Дистанционное взаимодействие в рамках модели «медицинский специалист – пациент» – это дополнительный инструмент получения объективной

информации о состоянии здоровья пациента, который полностью согласовывается с существующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи. Рассматривая данную модель, нельзя не упомянуть о том, что научным и практическим медицинским сообществом в настоящее время активно обсуждается вопрос о возможности проведения дистанционной коррекции терапии.

3. Модель «Пациент – устройство» является одним из вариантов mHealth, и предполагает одно- или двустороннее взаимодействие пациента непосредственно с устройствами – смартфоном, мобильным диагностическим устройством и т.п. Одностороннее взаимодействие предполагает ознакомление со справочной или медицинской информацией, просмотр информации о собственной физической активности, автоматические напоминания о приеме лекарств, визите к врачу и т.п. Если пациент имеет возможность обратной связи, то такое взаимодействие будет двусторонним. Например, пациент может подтверждать прием препарата, а в ответ на напоминание о необходимости измерить уровень артериального давления – вести электронный дневник самоконтроля и т.п. При этом пациент имеет возможность сделать данную информацию доступной медицинскому работнику, автоматически расширяя данную модель до модели «Медицинский работник – пациент».

Отдельно следует рассмотреть понятие «электронного здравоохранения (eHealth)», которое описывает практику здравоохранения с применением электронных процессов и информатики. Электронное здравоохранение не относится само по себе к дистанционным медицинским технологиям, однако играет интегративную роль, обеспечивая единство процессов электронного обмена информацией между пациентом и медицинскими работниками. К eHealth относится компьютерная инфраструктура медицинской организации, региона, государства – в частности, системы ведения электронных медицинских карт, медицинские информационные системы для внутри- и межведомственного обмена информацией и так далее. Следует отметить, что

основной резерв дистанционных технологий в части применения в профилактике ХНИЗ заключен в модели «медицинский работник – пациент».

Методические принципы группового профилактического консультирования (школа пациента)

Неотъемлемой частью мероприятий при лечении больных АГ должно быть повышение их образовательного уровня. Если даже предположить, что для каждого конкретного больного АГ будет разработана оптимальная программа медикаментозного и немедикаментозного лечения, то провести ее в жизнь будет весьма сложно при наличии низкой мотивации к лечению.

Медицинскому персоналу необходимо информировать больного АГ о факторах риска и заболеваниях, сопутствующих АГ, риске развития осложнений и объяснить необходимость полного выполнения предписанных медицинским работником рекомендаций (медикаментозное и немедикаментозное лечение АГ).

Все применяемые методы лечения и профилактики должны быть обсуждены и согласованы с больным. При выборе режима назначения препарата необходимо учитывать образ жизни пациента. Желательно рекомендовать пациенту проводить самоконтроль АД.

Все рекомендации, даваемые пациенту, должны быть ясными, четкими и соответствовать его интеллектуальному уровню. Для ряда пациентов устных рекомендаций недостаточно, поэтому целесообразно продублировать их в письменном виде. Указанные меры должны обеспечить осознанное участие пациента в лечебно-профилактическом процессе и повысить эффективность лечения.

Школа пациента - является организационной формой профилактического группового консультирования (гигиенического обучения и воспитания).

Цель школ пациентов:

- повышение информированности пациентов о заболевании и факторах риска развития заболеваний и осложнений;

- повышение ответственности пациента за сохранение здоровья;

- формирование рационального и активного отношения пациента к здоровью, мотивации к оздоровлению, приверженности к лечению;

- формирование умений и навыков по самоконтролю и самопомощи в неотложных ситуациях;

- формирование у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих, управляемых факторов риска.

При групповом методе консультирования (школе пациента) процесс профилактического консультирования облегчается и повышается его эффективность, пациенты не только получают важные знания, но и необходимую им социальную поддержку.

Преимущества группового профилактического консультирования.

Обучение в группе усиливает действенность обучения — создается атмосфера коллектива, нивелируется чувство одиночества, улучшается эмоциональный контакт. Эффективность повышается за счет обмена опытом между пациентами, примеров из их жизни и пр. Необходимо помнить, что групповое обучение более эффективно, если подкрепляется индивидуальным консультированием. В ряде ситуаций желательно, чтобы обучение проводилось на уровне семьи, в частности, когда консультирование затрагивает вопросы питания, физической активности, поведенческих привычек, которые, как известно, нередко носят семейный характер. Школа пациентов, как форма группового консультирования позволяет в полной мере обеспечить эффективную реализацию основ углубленного профилактического консультирования - при групповом обсуждении создаются условия для более эффективного применения основных принципов и приемов обучения взрослого человека с учетом психологии изменения поведения и поведенческих привычек.

Основные принципы проведения школ пациентов:

✓ формирование «тематической» целевой группы пациентов с относительно сходными характеристиками: например, больные с

неосложненным течением артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца; больные ишемической болезнью сердца, перенесшие инфаркт миокарда, острый коронарный синдром, интервенционное вмешательство и др.; пациенты с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний без клинических симптомов болезни и т.п. Такое формирование групп создает атмосферу социальной поддержки, что немаловажно для эффективного консультирования и получения долгосрочного устойчивого результата.

✓ для избранной целевой группы проводится цикл занятий по заранее составленному плану и по согласованному графику; одно из основных требований посещение всего цикла занятий;

✓ численность целевой группы пациентов должна быть не более 10-12 человек; необходим контроль, чтобы пациенты посетили все (или большинство) из запланированных занятий;

✓ организация группового консультирования должна проводиться в специально оборудованном помещении (стол, стулья, демонстрационный материал, раздаточный материал, блокноты и пр.).

Необходимо избегать наиболее частой ошибки при организации школы.

Школа пациентов, к сожалению, нередко подменивается «лекторием», когда темы объявляются заранее в определенные дни и часы и на эти лекции приходят пациенты с самыми разными заболеваниями. Такая форма работы, хотя и весьма трудоемкая для медицинских специалистов, практически неэффективна, т.к. нарушаются главные принципы группового консультирования.

Школы пациентов в рамках диспансеризации, профилактических медицинских осмотров проводятся медицинскими работниками кабинетов (отделений) медицинской профилактики. Для проведения школ необходимо обученный персонал и обеспечение условий для эффективного группового консультирования.

При необходимости для проведения отдельных занятий могут привлекаться профильные специалисты (при наличии их в учреждении -

психологи и др.). Пациенты направляются в школу пациента участковым врачом. Желательно, чтобы медицинский работник кабинета (отделения) медицинской профилактики предварительно ознакомился с данными амбулаторной карты пациентов.

Программа обучения строится из цикла структурированных занятий, продолжительностью около 60 минут каждое. Всего в цикле оптимально 2-3 занятия в зависимости от целевой группы.

Каждое занятие включает информационный материал и активные формы обучения, направленные на развитие умений и практических навыков у пациентов. Все занятия должны быть заранее хронометрированы, иметь четкие инструкции по ведению.

Информационная часть занятий проводится в течение каждого занятия дробно, по блокам не более 10-15 минут, чтобы избежать лекционной формы работы с пациентами. Содержание обучения изложено в специальной методической литературе и частично в базовом информационном материале по углубленному профилактическому консультированию.

Активная часть занятий содержит активную работу с пациентами, которая может проводиться в разных формах и простых действиях:

- вопросы-ответы;

- заполнение вопросников, имеющих отношение к теме занятия, и обсуждение их результатов

- по ходу обсуждения могут даваться целевые советы, что имеет более высокую эффективную и результативность, чем безадресные советы;

- проведение расчетов и оценок, например, расчет индекса массы тела, суточной калорийности и пр.;

- обучение практическим навыкам

- измерения артериального давления, подсчета пульса и др.

- знакомство со справочными таблицами и повторение рациона и пр.

Программа обучения пациентов в школе здоровья может быть разработана на основе материалов, изложенных в разделе по углубленному

профилактическому консультированию. Вся наглядная информация, используемая в школе должна быть: красочной, демонстративной, запоминающейся, понятной, заинтересовывающей, доступной.

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТОМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Сестринская помощь осуществляется с позиций сестринского процесса. ***Первый этап сестринского процесса*** состоит из опроса, осмотра пациента, подготовки к лабораторно-диагностическим исследованиям и заканчивается определением нарушенных потребностей.

При опросе основными жалобами пациента при артериальной гипертонии будут: жалобы на головные боли, разной степени интенсивности, разной локализации, головные боли появляются в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня. Нередко наблюдается мелькание мушек перед глазами, двоение, некоторое ухудшение остроты зрения, тошнота. Колющие боли в области сердца, под соском, иногда отдающие в левую лопатку, различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение.

Общие жалобы включают в себя: общую повышенную возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения, общая слабость, недомогание, возможна бессонница, плохое настроение.

Также при сестринском обследовании было выявлено, что пациент не соблюдает диету, не умеет самостоятельно измерять артериальное давление, не знает про свое заболевание, не знает о необходимости регулярного приема лекарственных средств, склонен не доверять медицинскому персоналу, беспокоится по поводу исхода заболевания, боится потерять работу в связи с нахождением на больничном листе.

При **физикальном обследовании** может быть выявлена избыточная масса тела или ожирение, окружность талии (ОТ) у мужчин от >102 см, у женщин от >88 см; повышение ИМТ [масса тела (кг)/рост (м)^2]: избыточная масса тела – ИМТ≥25 кг/м^2, ожирение – ИМТ≥30 кг/м^2, смещение границ сердца, усиление верхушечного толчка, нарушения ритма сердца,

Лабораторное и инструментальное обследование

- общий анализ крови и мочи - протеинурия;
- повышение содержание в плазме крови глюкозы (натощак);
- повышение содержания в сыворотке крови ОХС, ХС ЛПВП, ТГ, креатинина;
- ЭКГ – ГЛЖ, нарушения ритма и проводимости сердца и другие поражений сердца.
- ЭКГ-тест с нагрузкой – признаки ишемии, аритмии.
- ЭхоКГ - признаки дилатации сердца.
- повышенное содержание в сыворотке крови мочевой кислоты, калия;
- положительный тест на определение МАУ;
- исследование глазного дна – от небольших изменений сосудов сетчатки до выраженных изменений – кровоизлияния, экссудаты и отек соска зрительного нерва;
- УЗИ почек и надпочечников – увеличение размеров, изменение структуры и врожденные аномалии;
- УЗИ брахиоцефальных и почечных артерий – утолщение стенки сосудов (ТИМ ≥ 0,9 мм) или наличие атеросклеротической бляшки, особенно у мужчин старше 40 лет, женщин старше 50 лет и у пациентов с высоким общим СС риском;
- рентгенография органов грудной клетки – увеличение размеров сердца;
- СМАД и СКАД – повышение АД выше 130/90 мм рт ст;
- определение лодыжечно-плечевого индекса – снижение менее 0,9 мм;
- определение скорости пульсовой волны (показатель ригидности магистральных артерий) – более 10 м/с;
- пероральный тест толерантности к глюкозе – при уровне глюкозы в плазме крови >5,6 ммоль/л (100 мг/дл);
- количественная оценка протеинурии (если диагностические полоски дают положительный результат) – белок в моче более 300 мг/сутки.
- снижение клиренса креатинина <60 мл/мин или СКФ <60 мл/мин/1,73м^2.

➢ исследование головного мозга методами КТ или МРТ – бессимптомные инфаркты головного мозга, лакунарные инфаркты, микрокровоизлияния и поражения белого вещества при дисциркуляторной энцефалопатии, перенесенных транзиторных ишемических атаках/инсультах:

➢ генетический анализ у больных АГ: у больных АГ часто прослеживается отягощенный семейный анамнез по ССЗ, что является основанием предполагать ее наследственный характер.

Первый этап сестринского процесса заканчивается определением нарушенных потребностей. При артериальной гипертонии нарушены потребности: быть здоровым, спать, отдыхать, избегать опасности; работать.

2 этап сестринского процесса заключается в классификации проблем пациента (сестринских диагнозов).

Проблемы пациента:

Физиологические проблемы: головные боли, разной степени интенсивности, разной локализации, головные боли появляются в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня, мелькание мушек перед глазами, двоение, некоторое ухудшение остроты зрения, тошнота, колющие боли в области сердца, под соском, иногда отдающие в левую лопатку, различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, общая повышенная возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения, общая слабость, недомогание, возможна бессонница, плохое настроение.

Психологические проблемы: не знает о принципах диеты №10 диету, не умеет самостоятельно измерять артериальное давление, дефицит знаний о своем заболевании, принимает лекарственные средства нерегулярно, склонен не доверять медицинскому персоналу, беспокоится по поводу исхода заболевания.

- **Социальные проблемы**: боязнь потерять работу
- **Настоящие проблемы:** головные боли, разной степени интенсивности, разной локализации, головные боли появляются в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня, двоение, некоторое ухудшение остроты зрения, тошнота, колющие боли в области сердца, под соском, иногда отдающие в левую лопатку,

различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, общая повышенная возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения, общая слабость, недомогание, возможна бессонница, плохое настроение, не знает о принципах диеты №10, не умеет самостоятельно измерять артериальное давление, дефицит знаний о своем заболевании, принимает лекарственные средства нерегулярно, склонен не доверять медицинскому персоналу, беспокоится по поводу исхода заболевания, боится потерять работу

- **Потенциальные проблемы**: острое нарушение мозгового кровообращения, ОИМ, отслойка сетчатки; острая сердечная недостаточность (сердечная астма, отек легких), ТЭЛА.

- **Проблемы первичного приоритета**: головные боли, разной степени интенсивности, разной локализации, головные боли появляются в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня;

- **Проблемы промежуточные**: двоение, некоторое ухудшение остроты зрения, тошнота, колющие боли в области сердца, различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, общая повышенная возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения, общая слабость, недомогание, бессонница, плохое настроение.

- **Проблемы вторичного приоритета**: дефицит знаний о принципах диеты №10, не умеет самостоятельно измерять артериальное давление, дефицит знаний о своем заболевании, принимает лекарственные средства нерегулярно, склонен не доверять медицинскому персоналу, беспокоится по поводу исхода заболевания.

1. *Сестринские диагнозы*:

- головная боль, разной степени интенсивности, разной локализации, появляется в разное время суток, но чаще к концу рабочего дня фоне артериальной гипертонии;

- головокружение на фоне артериальной гипертонии;

- двоение, некоторое ухудшение остроты зрения на фоне артериальной гипертонии;

- слабость на фоне артериальной гипертонии;
- плохой сон на фоне артериальной гипертонии;
- дефицит знаний о принципах диеты №10;

3 этап сестринского процесса – планирование сестринской помощи пациенту. Во время планирования отдельно для каждой приоритетной проблемы формулируются цели и план ухода.

Требования к постановке целей:

1) Цели должны быть реальными, достижимыми. Нельзя ставить цель: пациент похудеет за 3 дня на 10 кг.

2) Необходимо установить конкретные сроки достижения каждой цели.

По срокам существует 2 вида целей:

а) краткосрочные (меньше одной недели);

б) долгосрочные (недели, месяцы, часто после выписки).

3) цели должны находиться в пределах сестринской компетенции.

Каждая цель включает 3 компонента:

1) действие;

2) критерии: дата, время, расстояние;

3) условие: с помощью кого/чего-либо.

Цели сестринских вмешательств:

Настоящая проблема: головная боль

- Краткосрочная цель: пациент отметит уменьшение боли до (8-9 баллов по Шкале оценки интенсивности боли) после вмешательства медицинской сестры к концу суток.
- Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует знания о причине боли методах профилактики и самопомощи на момент выписки (амбулаторного приема);

Настоящая проблема: тошнота

- Краткосрочная цель: пациент отметит отсутствие тошноты после вмешательства медицинской сестры к концу суток.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует знания о причине тошноты и методах самопомощи на момент выписки (амбулаторного приема)

Настоящая проблема: двоение, некоторое ухудшение остроты зрения

• Краткосрочная цель: пациент отметит уменьшение двоение, некоторое ухудшение остроты зрения после вмешательства медицинской сестры к концу суток.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует медицинской сестре знания о проблеме нарушения зрения при артериальной гипертонии на момент выписки (амбулаторного приема).

Настоящая проблема: колющие боли в области сердца, под соском, иногда отдающие в левую лопатку, различные неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение.

• Краткосрочная цель: пациент отметит уменьшение неприятных ощущений после вмешательства медицинской сестры к концу суток.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует знания о причинах неприятных ощущений, болей в области сердца, необходимости соблюдения рекомендаций, исключающих появление неприятных ощущений к моменту выписки (амбулаторного приема).

Настоящая проблема: общая повышенная возбудимость, раздражительность, неустойчивость настроения, общая слабость, недомогание, возможна бессонница, плохое настроение,

• Краткосрочная цель: пациент отметит улучшение самочувствия после вмешательства медицинской сестры к концу недели.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует знания о причинах общего недомогания, способах самопомощи в случае появления, необходимости обращения к врачу на момент выписки (амбулаторного приема).

Настоящая проблема: дефицит знаний о принципах диеты №10,

• Краткосрочная цель: пациент осознает необходимость придерживаться диетического стола через 3 дня.

• Долгосрочная цель: через 10 дней пациентка продемонстрирует знания о диетическом столе №10, самостоятельно составит суточный набор блюд.

Настоящая проблема: дефицит навыка самостоятельного измерения артериального давления.

• Краткосрочная цель: пациент осознает необходимость самостоятельно измерять артериальное давление на 2 сутки пребывания в стационаре.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует медицинской сестре умение измерять артериальное давление самостоятельно с помощью тонометра через 10 дней.

Настоящая проблема: дефицит знаний о своем заболевании.

• Краткосрочная цель: пациент продемонстрирует заинтересованность в знаниях о своем заболевании на 5 день.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует медицинской сестре знания о своем заболевании через 10 дней.

Настоящая проблема: нерегулярный прием лекарственных средств.

• Краткосрочная цель: пациент осознает необходимость регулярного приема лекарственных средств к 3 дню.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует медицинской сестре знания необходимости регулярного приема лекарственных средств через 10 дней.

Настоящая проблема: беспокойство по поводу исхода заболевания.

• Краткосрочная цель: пациент отметит уменьшение тревоги по поводу исхода заболевания к 3 дню.

• Долгосрочная цель: пациент продемонстрирует уверенность в улучшении своего состояния при условии соблюдения рекомендаций к 10 дню.

План сестринских вмешательств:

Действия	**Мотивация**
1. Выполнять назначения врача	Для своевременного обследования и адекватного лечения
2. Создать физический и психический покой	С целью уменьшения действия

	раздражителей на ЦНС
3. Обеспечить основной вариант стандартной диеты с ограничением соли до 5 г/сут.	Для снижения АД
4. Обеспечение доступа свежего воздуха путем проветривания палаты по 20 мин 3 раза в день	Для обогащения воздуха кислородом
5. Обеспечить возвышенное положение в постели	С целью уменьшения притока крови к головному мозгу и сердцу
6. Обеспечить прогулки на свежем воздухе	С целью улучшения сна
7. Провести беседы: об устранении факторов риска (избыточный вес, соблюдение диеты, устранение вредных привычек); о значении систематического приема антигипертензивных препаратов и посещения врача	С целью нормализации АД и профилактики осложнений
8. Контроль суточного диуреза	С целью выявления задержки жидкости
9. Наблюдение за состоянием пациентки, внешним видом, величиной АД	Для ранней диагностики и своевременного оказания неотложной помощи в случае возникновения осложнений
10. Подготовить к дополнительным исследованиям (анализ мочи, крови, ЭКГ, ФКГ и др.)	Для контроля лечения
11. Обучить пациентку и членов ее семьи: определению АД, частоты пульса; распознаванию первых признаков гипертонического криза; оказанию первой доврачебной помощи при гипертоническом кризе	Для динамического наблюдения и профилактики осложнения
12. Провести беседы: о рациональном питании; систематическом приеме антигипертензивных препаратов; о пользе физической активности; о регулярном контроле АД	Для эффективного контроля АГ

4 этап сестринского процесса – выполнение плана сестринских вмешательств.

Сестринское вмешательство – действие, для достижения определенного результата. Сестринское вмешательство - это любое действие м/с, которое осуществляет план сестринского ухода или любую задачу этого плана.

Сестринская помощь может быть

- зависимой,

- независимой и

- взаимозависимой.

Независимое вмешательство. Данное вмешательство не требует наблюдения или направления со стороны. Например, вмешательство с целью повышения знаний пациента об адекватном питании или ежедневной деятельности, относящейся к гигиене, массаж, расслабляющая терапия, является самостоятельным действием сестры. Независимые вмешательства могут разрешить проблемы пациента без консультаций или сотрудничества с врачами или другими медработниками. Они не требуют и указаний врача и других специалистов.

Взаимозависимое вмешательство. Данные вмешательства производятся сестрой с другими работниками здравоохранения. Это сотрудничество можно определить, как товарищество, при котором значение двух сторон одинаково ценится обеими сторонами, также признаются и принимаются общие и отдельные сферы деятельности и ответственности, взаимное соблюдение интересов обеих сторон и также целей, которые признаны обеими сторонами.

Зависимое вмешательство. Данные вмешательства основаны на инструкции или письменном указании. Управление лечением, использование процедур, смена повязок и подготовка пациента к диагностическим исследованиям является зависимым сестринским вмешательством. При назначении диагностического исследования сестра должна спланировать его проведение, подготовить пациента, выявить сестринское применение.

5 этап сестринского процесса – оценка результата сестринских вмешательств.

Заключительный этап сестринского процесса — оценка его эффективности. Его целью является оценка реакции пациента на сестринский уход, анализ качества оказанной помощи, оценка полученных результатов и подведение итогов. Оценка эффективности и качества ухода за пациентом

производится сестрой регулярно, через определенные промежутки времени. Оценка считается положительной, когда цели и ожидаемые результаты достигнуты, отрицательной, если результаты нежелательны или не удалось избежать потенциальных проблем. При отрицательной оценке сестра должна изменить план по уходу, и сестринский процесс согласовывается вновь. Это согласование продолжается до решения всех проблем.

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ

Неотложное состояние: гипертонический криз.

Жалобы на головную боль в затылочной области, рвоту, головокружение, мелькание мушек перед глазами. Объективно: Тоны сердца приглушены, резкий акцент 2-го тона на аорте. ЧСС 92 в мин., пульс твердый, напряженный, 92 в мин. АД 200/110 мм рт. ст.

Потенциальные проблемы: МИ, ОИМ, острая сердечно-сосудистая недостаточность: сердечная астма, отек легких, отслоение сетчатки глаза, ТЭЛА

Алгоритм неотложной помощи

- Измерить артериальное давление, оставить манжету на плече, для измерения артериального давления в динамике
- Вызвать врача через посредника с целью оказания квалифицированной помощи.
- Подготовить ЭКГ аппарат
- Обеспечить физический и психический покой, исключение звуковых и световых раздражителей.
- Обеспечить доступ свежего воздуха или оксигенотерапию с целью уменьшения гипоксии.
- Придать положение с приподнятым изголовьем с целью оттока крови на периферию.
- Поставить горчичники на икроножные мышцы с целью расширения периферических сосудов.

• Поставить на лоб холодный компресс с целью предотвращения отёка головного мозга.

• Подготовить и ввести по назначению врача лекарственные препараты с целью снижения АД.

• Наблюдать за внешним видом, пульсом, АД с целью контроля состояния.

Профилактические мероприятия:

– соблюдение диеты №10

– соблюдение режима дня (труд-отдых)

– прием лекарственных средств рекомендованных врачом для лечения данного заболевания

– контроль АД, частоты пульса

– соблюдение дозированной физической нагрузки

– отказ от курения, избыточного приема алкоголя

– наблюдение врача по месту жительства в соответствии с программой диспансеризации

Лекарственные средства, применяемые

- для лечения неосложненного гипертонического криза:

• петлевые диуретики короткого действия: фуросемид;

• β-блокаторы: пропранолол, обзидан, анаприллин

• блокаторы кальциевых каналов: нифедипин

• ингибиторы ангиотензин-превращающего фактора: энап, капотен, каптоприл;

- для осложненного гипертонического криза:

• эналаприат (при острой сердечной недостаточности)

• нитроглицерин (при ОКС и острой сердечной недостаточности ЛЖ)

• нитропруссид натрия (является препаратом выбора при гипертонической энцефалопатии, однако следует иметь в виду, что он может повышать внутричерепное давление)

- β-адреноблокаторы (метопролол, эсмолол предпочтительны при расслаивающей аневризме аорты)
- антиадренергические средства (фентоламин при подозрении на феохромоцитому)
- диуретики (фуросемид при острой сердечной недостаточности)
- нейролептики (дроперидлол)
- ганглиоблокаторы (пентамин)

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

Выберите один правильный ответ

1. НЕЗАВИСИМЫЕ СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
    1) проведение беседы о диете
    2) рекомендация мочегонных средств
    3) рекомендация антидепрессивных средств
    4) постановка горчичников на область сердца, воротниковую зону
    5) направление на лабораторно-диагностическое обследование

2. ЦЕЛЕВОЙ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
    1) 90/60 мм рт. ст.
    2) 100/60 мм рт. ст.
    3) 110/70 мм рт. ст.
    4) 140/90 мм рт. ст.
    5) 160/90 мм рт. ст.

3. ДИЕТА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПРЕДПОЛАГАЕТ
    1) ограничение жидкости и соли
    2) увеличение потребления жидкости и белков
    3) ограничение жиров и углеводов
    4) увеличение потребления жиров и белков
    5) ограничение потребления белков

4. ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ИССЛЕДУЕТСЯ
    1) суточная моча
    2) анализ мочи на микроальбуминурию
    3) проба Реберга
    4) свободно-мочевая проба
    5) моча по Нечипоренко

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
    1) исследование почек
    2) исследование остроты зрения
    3) суточного диуреза
    4) печеночных пробы
    5) коронарография

6. ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
    1) коллапс
    2) кома
    3) обморок
    4) шок
    5) инфаркт миокарда

7. ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПОРАЖАЮТСЯ
1) почки, сердце, сосуды
2) суставы, сосуды
3) сосуды сетчатки, ног, ЖКТ
4) поджелудочная железа
5) мозговой слой надпочечников

8. ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ НЕВРОЗА
1) слабость
2) возбудимость, раздражительность
3) апатия
4) склонность к критике
5) плохой аппетит

9. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ НЕОБХОДИМО
1) контроль АД в динамике
2) снятие ЭКГ в динамике
3) УЗДГ сосудов шеи
4) УЗДГ сосудов нижних конечностей
5) ОАК

10. СИМПТОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ АД
1) слабость в конечностях, головокружение
2) критичность, апатия
3) слабость, головокружение
4) рвота, диарея
5) боль в затылочной области головы, гиперемия щек, тошнота

11. ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИЧИН АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
1) наследственность
2) гипердинамия
3) инфекция
4) аллергия
5) носоглоточная инфекция

12. В МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ВХОДИТ
1) высококалорийное питание
2) ограничение продуктов белкового происхождения
3) повышение двигательной активности
4) профилактика депрессии
5) генотипирование

13. ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА
1) чрезмерное перенапряжение
2) глубокая депрессия

3) избыточный прием витаминов
4) интенсивное переохлаждение
5) длительная усталость

14. СИМПТОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЙ ВЫСОКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ
1) нитевидный пульс
2) твердый пульс
3) ассиметрия пульса
4) слабость
5) нервозность

15. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ - ФАКТОР РИСКА
1) сахарного диабета
2) коллапса
3) обморока
4) атеросклероза
5) слепоты

16. ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПАЦИЕНТА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ
1) асцит
2) острая сосудистая недостаточность
3) кровохарканье
4) коллапс
5) острая сердечная недостаточность

17. НЕЗАВИСИМОЕ СЕСТРИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ
1) холод на икроножные мышцы
2) введение лазикса
3) тепло на грудную клетку
4) контроль ЧД
5) горчичники на икроножные мышцы

18. ЗАВИСИМОЕ СЕСТРИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ – ВВЕДЕНИЕ
1) эналаприата, лазикса
2) нитроглицерина, анальгина
3) глюкозы, панангина
4) морфина, гепарина
5) арифона, лизиноприла

19. ЖАЛОБЫ НА ИНТЕНСИВНЫЕ ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ, ТОШНОТУ И РВОТУ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ

1) об инфаркте миокарда
2) о стенокардии
3) о кардиогенном шоке
4) коллапсе
5) о гипертоническом кризе

20. МАКСИМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВО ВРЕМЯ
1) систолы сердца
2) диастолы сердца
3) протодиастолы
4) протосистолы
5) постсистолы

21. ХАРАКТЕРИСТИКА АРТЕРИАЛЬНОГО ПУЛЬСА
1) постоянность, симметричность
2) гибкость, плавность
3) лабильность, ритмичность
4) наполнение, напряжение

22. ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АД ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
1) урометр
2) манометр
3) тонометр
4) динамометр
5) сфигмоманометр

23. ЧАСТОТА ПУЛЬСОВЫХ ВОЛН В НОРМЕ
1) 60 - 70 в 1 минуту
2) 60 -80 в 1 мин.
3) 80 - 90 в 1 мин.
4) 90 - 100 в 1 мин.
5) до 100

24. ПРЕПАРАТ, ОБЛАДАЮЩИЙ ГИПОТЕНЗИВНЫМ ДЕЙСТВИЕМ
1) валидол
2) корвалол
3) нормодипин
4) кордиамин
5) адреналин

25. ХАРАКТЕР СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ПОВЫШЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
1) обеспечить физический и психический покой
2) провести ингаляцию кислорода с пеногасителем
3) обеспечить дробное питание легкоусвояемой пищи

4) поставить очистительную клизму
5) наложить жгуты на конечности

26. К ГРУППЕ ДИУРЕТИКОВ ОТНОСИТСЯ
1) анаприллин
2) эналаприл
3) арифон
4) амлодипин
5) альбарел

27. К ГРУППЕ β-БЛОКАТРОВ ОТНОСИТСЯ
1) атенолол
2) нифедипин
3) энап
4) диувер
5) верапамил

28. К ГРУППЕ ИНГИБИТОРОВ АПФ ОТНОСИТСЯ
1) альбарел
2) амлодипин
3) пропранолол
4) лизиноприл
5) гипотиазид

29. ПОБОЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИУРЕТИКОВ
1) гипогликемия, гиперлипидемия
2) гипернатриемия, гипермагниемия
3) гиперхолестеринемия, гипоурикемия
4) гипонатриемия, гиперкалиемия
5) гипонатриемия, гипокалиемия

30. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ
1) крапивница, слабость
2) диарея, рвота
3) сухой кашель
4) гипертонический криз
5) блокада сердца

Ситуационные задачи

Задача №1

Пациентка М., 49 лет, поступила на стационарное лечение в кардиологическое отделение с **диагнозом**: Артериальная гипертония

При **сестринском обследовании** установлены жалобы на: головную боль в затылочной области, головокружение, «туман» перед глазами, слабость, плохой сон. Болеет около 5 лет, ухудшение состояния последние 2 месяца. после стрессовой ситуации. Лекарства принимает нерегулярно Диету не соблюдает, злоупотребляет острой, соленой пищей, много пьет жидкости. Больная не верит в успех лечения.

Объективно: состояние удовлетворительное, сознание ясное, кожные покровы чистые, обычной окраски, избыточного питания. ЧДД 16 в 1 мин, пульс 80 в 1 мин, ритмичный, напряжен, АД 160/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Задания:

1. Выявите потребности, удовлетворение которых нарушено,
2. Выявите проблемы пациента, распределите их в соответствии с классификацией.
3. Сформулируйте сестринские диагнозы в соответствии с выявленными проблемами.
4. Определите цели и составить план сестринских вмешательств с мотивацией.
5. Назовите группы гипотензивных препаратов

Задача №2

Медицинская сестра вызвана в палату к больному К., 57 лет. Жалобы на головную боль в затылочной области, рвоту, головокружение, мелькание мушек перед глазами. Из анамнеза выяснилось, что эти явления развивались сегодня во второй половине дня. До этого к врачу не обращался. Головные боли беспокоили периодически в течение нескольких лет, но больной не придавал им значения и к врачам не обращался.

Объективно: температура 36,4°С. Общее состояние средней тяжести. Кожа бледная. Дыхание везикулярное. Левая граница относительной сердечной тупости на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Тоны сердца

приглушены, резкий акцент 2-го тона на аорте. ЧСС 92 в мин., пульс твердый, напряженный, 92 в мин. АД 200/110 мм рт. ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

Задания

1. Определите и обоснуйте неотложное состояние, развившееся у пациента

2. Назовите осложнения данного состояния

3. Сформулируйте алгоритм неотложной помощи

4. Назовите профилактические мероприятия данного состояния

5. Назовите лекарственные средства используемые для лечения данного состояния

Эталоны ответов

На тестовые задания

1 – 1; 2 – 4; 3 – 1; 4 – 2; 5 – 1; 6 – 5; 7 – 1; 8 – 2; 9 – 1; 10 – 5; 11 – 1; 12 – 3; 13 – 1; 14 – 2; 15 – 4; 16 – 5; 17 – 5; 18 – 1; 19 – 5; 20 – 1; 21 – 4; 22 – 3; 23 – 2; 24 – 3; 25 – 1; 26 – 3; 27 – 1; 28 – 4; 29 – 5; 30 – 3.

На ситуационный задачи

Задача №1

2. *Нарушенные потребности*: быть здоровым; спать, отдыхать; избегать опасности; работать;

3. *Проблемы пациента*:

- Физиологические: головная боль, «туман перед глазами», слабость, плохой сон, стресс, несоблюдение диеты, нерегулярный прием лекарственных средств, высокое артериальное давление, избыточное питание нарушение диеты, рекомендуемой при артериальной гипертонии;
- Психологические: не верит в успех лечения;
- Настоящие: головная боль, «туман перед глазами», слабость, плохой сон, стресс, несоблюдение диеты, нерегулярный прием лекарственных средств, высокое артериальное давление, избыточное питание нарушение диеты, рекомендуемой при артериальной гипертонии, не верит в успех лечения

• Потенциальные: острое нарушение мозгового кровообращения, ОИМ, отслойка сетчатки; острая сердечная недостаточность (сердечная астма, отек легких), ТЭЛА.

• Проблемы первичного приоритета: высокое артериальное давление, головная боль, головокружение;

• Проблемы промежуточные: «туман перед глазами», слабость, плохой сон, стресс, несоблюдение диеты, нерегулярный прием лекарственных средств, избыточное питание, нарушение диеты, рекомендуемой при артериальной гипертонии; не верит в успех лечения;

• Проблемы вторичного приоритета: не выявлено;

4. *Сестринские диагнозы*:

• головная боль в затылочной области на фоне артериальной гипертонии;

• головокружение на фоне артериальной гипертонии;

• «туман перед глазами» на фоне артериальной гипертонии;

• слабость на фоне артериальной гипертонии;

• плохой сон на фоне артериальной гипертонии;

• высокое артериальное давление 180/100 мм рт ст на фоне артериальной гипертонии;

• нарушение диеты, рекомендуемой при артериальной гипертонии;

• избыточное питание.

5. *Цели сестринских вмешательств*:

• Краткосрочные цели:

– через сутки у пациентки восстановиться целевой уровень АД (140/90 мм рт ст)

– к концу суток головная боль купируется

– к концу суток головокружение головокружение пациентку будет беспокоить меньше

• Долгосрочные цели:

– через 10 дней пациентка продемонстрирует знания о своем заболевании, способах самоконтроля АД;

– через 10 дней пациентка продемонстрирует знания о причине головной боли, головокружения, «мелькания мушек перед глазами», плохого сна и способах профилактики;

– через 10 дней пациентка продемонстрирует понимание необходимости приема антигипертензивных препаратов;

– через 10 дней пациентка продемонстрирует знания о диетическом столе №10

– через 10 дней пациентка продемонстрирует желание снижать вес.

План сестринских вмешательств:

Действия	**Мотивация**
1. Выполнять назначения врача	Для своевременного обследования и адекватного лечения
2. Создать физический и психический покой	С целью уменьшения действия раздражителей на ЦНС
3. Обеспечить основной вариант стандартной диеты с ограничением соли до 5 г/сут.	Для снижения АД
4. Обеспечение доступа свежего воздуха путем проветривания палаты по 20 мин 3 раза в день	Для обогащения воздуха кислородом
5. Обеспечить возвышенное положение в постели	С целью уменьшения притока крови к головному мозгу и сердцу
6. Обеспечить прогулки на свежем воздухе	С целью улучшения сна
7. Провести беседы: об устранении факторов риска (избыточный вес, соблюдение диеты, устранение вредных привычек); о значении	С целью нормализации АД и профилактики осложнений

систематического приема антигипертензивных препаратов и посещения врача	
8. Контроль суточного диуреза	С целью выявления задержки жидкости
9. Наблюдение за состоянием пациентки, внешним видом, величиной АД	Для ранней диагностики и своевременного оказания неотложной помощи в случае возникновения осложнений
10. Подготовить к дополнительным исследованиям (анализ мочи, крови, ЭКГ, ФКГ и др.)	Для контроля лечения
11. Обучить пациентку и членов ее семьи: определению АД, частоты пульса; распознаванию первых признаков гипертонического криза; оказанию первой доврачебной помощи при гипертоническом кризе	Для динамического наблюдения и профилактики осложнения
12 Провести беседы: о рациональном питании; систематическом приеме антигипертензивных препаратов; о пользе физической активности; о регулярном контроле АД	Для эффективного контроля АГ

6. *Группы основных гипотензивных препаратов*:

- диуретики
- β-блокаторы
- кальциевые блокаторы
- ингибиторы АПФ
- ингибиторы ангиотензина-II

Задача №2

1. *Неотложное состояние*: гипертонический криз. Обоснование: жалобы на головную боль в затылочной области, рвоту, головокружение, мелькание мушек перед глазами. Из анамнеза: эти явления развивались сегодня во второй половине дня, до этого к врачу не обращался. Головные боли беспокоили периодически в течение нескольких лет, но больной не придавал им значения и к врачам не обращался. Объективно: Тоны сердца приглушены, резкий акцент 2-го тона на аорте. ЧСС 92 в мин., пульс твердый, напряженный, 92 в мин. АД 200/110 мм рт. ст.

2. *Осложнения данного состояния*: МИ, ОИМ, острая сердечно-сосудистая недостаточность: сердечная астма, отек легких, отслоение сетчатки глаза, ТЭЛА

3. Алгоритм неотложной помощи

- Вызов врача с целью оказания квалифицированной помощи.
- Обеспечить физический и психический покой, исключение звуковых и световых раздражителей.
- Обеспечить доступ свежего воздуха или оксигенотерапию с целью уменьшения гипоксии.
- Придать положение с приподнятым изголовьем с целью оттока крови на периферию.
- Поставить горчичники на икроножные мышцы с целью расширения периферических сосудов.
- Поставить на лоб холодный компресс с целью предотвращения отёка головного мозга.
- Обеспечить приём корвалола, настойки пустырника.
- Подготовить и ввести по назначению врача лекарственные препараты с целью снижения АД.
- Наблюдать за внешним видом, пульсом, АД с целью контроля состояния.

4. *Профилактические мероприятия*:

– соблюдение диеты №10

– соблюдение режима дня (труд-отдых)

– прием лекарственных средств рекомендованных врачом для лечения данного заболевания

– контроль АД, частоты пульса

– соблюдение дозированной физической нагрузки

– отказ от курения, избыточного приема алкоголя

– наблюдение врача по месту жительства в соответствии с программой диспансеризации

5. *Лекарственные средства, применяемые*

- *для лечения неосложненного гипертонического криза:*

- петлевые диуретики короткого действия: фуросемид;
- В-блокаторы: пропранолол
- блокаторы кальциевых каналов: нифедипин, верапамил, дилтиазем;
- ингибиторы ангиотензин-превращающего фактора: энап, капотен, каптоприл;

- *для осложненного гипертонического криза:*

- эналаприат (при острой сердечной недостаточности)
- нитроглицерин (при ОКС и острой сердечной недостаточности ЛЖ)
- нитропруссид натрия (является препаратом выбора при гипертонической энцефалопатии, однако следует иметь в виду, что он может повышать внутричерепное давление)
- β-адреноблокаторы (метопролол, эсмолол предпочтительны при расслаивающей аневризме аорты)
- антиадренергические средства (фентоламин при подозрении на феохромоцитому)
- диуретики (фуросемид при острой сердечной недостаточности)
- нейролептики (дроперидлол)

- ганглиоблокаторы (пентамин)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Основная литература

1. Диспансеризация определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации (3-е издание с дополнениями и уточнениями). Москва 2015. Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России
2. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Методические рекомендации под редакцией Бойцова С.А., Чучалина А.Г. Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт пульмонологии Федерального медико-биологического агентства» Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний. МОСКВА 2014 г.
3. Диагностика и лечение артериальной гипертензии (Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов).: И.Е.Чазова, председатель (Москва), Л.Г.Ратова, секретарь (Москва), С.А.Бойцов (Москва), Д.В.Небиеридзе (Москва), 2010
4. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (четвертый пересмотр), Москва 2010. Российское медицинское общество по артериальной гипертонии. Всероссийское научное общество кардиологов.
5. Клинические рекомендации. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ*. Авторы (рабочая группа по

подготовке текста рекомендаций): И.Е.Чазова, председатель (Москва), Е.В.Ощепкова, зам. председателя (Москва), Ю.В. Жернакова, секретарь (Москва). 2015

6. Руководство по рациональному использоваеию лекарственных средств (формуляр). Рекомендовано Минздравсоцразвития РФ для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. Акад. РАМН А.Г. Чучалин, чл.-корр. РАМН Ю,Б, Белоусов. 2006
7. РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ Под общей редакцией Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова. Издано при поддержке Всероссийского научного общества кардиологов. 2005

8. Красильникова, И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь : учеб. пособие / И.М. Красильникова, Е.Г. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192 с. : ил.

9. Неврычева, Е.В. Артериальная гипертония: основные понятия, клиника, диагностика, лечение (лекция для средних медицинских работников) // Здравоохранение Дал. Востока. – 2014. – № 4. – С. 84–89. – Библиогр.: с. 89 (4 назв.).

10. Неврычева, Е.В. Правила измерения артериального давления // Здравоохранение Дал. Востока. – 2014. – № 4. – С. 90–92. – Библиогр.: с. 92 (1 назв.).

11. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник для студентов сред. проф. образования / М-во образования и науки РФ ; под ред. А.Л. Вёрткина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 544 с.

12. Обуховец, Т.П. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи: практикум : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / под ред. Б.В. Карабухин. –Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 412 с. – (Среднее медицинское образование). – Библиогр.: с. 402–403.

13. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей для студентов учреждений сред. проф. образования/ Н.В. Широкова [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 160 с.

14. Отвагина, Т.В. Неотложная медицинская помощь : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – 14-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 251,[1] с. : ил. – (Среднее медицинское образование).

15. Отвагина, Т.В. Терапия : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования. – 7-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 367 с. – (Среднее медицинское образование). – Библиогр.: с. 359–360.

16. Сединкина, Р.Г. Сестринское дело в терапии. Раздел «Кардиология» : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 272 с. – Библиогр.: с. 264–266.

17. Смолева, Э.В. Диагностика в терапии : МДК 01.01. Пропедевтика клинических дисциплин : учеб. пособие / Э.В. Смолева, А.А. Глухова. – Ростов н/Д : Феникс, 2016. – 620 с. : ил. – (Среднее медицинское образование).

18. Смолева, Э.В. Сестринский уход в терапии : МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях: учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 365,[1] с. – (Среднее медицинское образование). – Библиогр.: с. 362.

19. Смолева, Э.В. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования. – 18-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 473,[1] с. – (Среднее медицинское образование). – Библиогр.: с. 469–474.

2. Дополнительная литература

1. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях : учебник для мед. колледжей и училищ / И.П. Левчук, С.Л. Соков, А.В. Курочка, А.П. Назаров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 288 с.: ил.

2. Пропедевтика клинических дисциплин : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Э. В. Смолева [и др.] ; под

ред. Э.М. Аванесьянца, Б. В. Карабухина. – 6-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 479 с. – (Среднее профессиональное образование). – Библиогр.: с. 476.

3. Сестринское дело : справ. / Т.П. Обуховец, Н.В. Барыкина, О.В. Чернова; сост. Т.С. Щербакова. – 2-е изд., стер. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 601,[1] с. – (Медицина для вас).

4. Федюкович, Н.И. Внутренние болезни : учебник. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 505 с.: ил. – (Среднее медицинское образование).

3.Информационно-электронные ресурсы:

1. Сайт Министерства здравоохранения России http://www.rosminzdrav.ru/

2. Сайт Министерства здравоохранения Хабаровского края http://zdrav.medkhv.ru/

3. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК http://www.ipksz.khv.ru/

4. Сайт Федеральной службы в сфере надзора по здравоохранению http://www.roszdravnadzor.ru/

5. Сайт Ассоциации медицинских сестер России http://www.medsestre.ru/

6. Сайт медицинской информационной системы http://www.ill.ru/

7. Сайт журнала «Медицинская сестра» http://www.rusvrach.ru/

8. Сайт журнала «Медсестра» http://www.panor.ru/

9. Сайт издательства «Современное сестринское дело», «Справочник фельдшера и акушерки» http://s-delo.com/

Приложение 1

НЕЗАВИСИМЫЕ СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ АГ

- Медсестра должна убедить пациента изменить образ жизни, обучить его, как уменьшить воздействие факторов риска. Пациенту необходимо исключить применение соли при приготовлении пищи и вообще убрать соль со стола, а также исключить из рациона блюда, содержащие много соли (копченые колбасы, сухие супы, соленые орешки и т.д.). Пациенту следует контролировать массу тела и уменьшить риск прогрессирования атеросклероза, поэтому необходимо убедить его не питаться в ресторанах "fast food" и снизить содержание насыщенных жиров в пище. Так как алкоголь может усиливать действие некоторых гипотензивных препаратов и провоцировать повышение АД, пациенту следует быть умеренным в его употреблении.

Медсестра должна рассказать пациенту, каким образом никотин действует на сосуды, и рекомендовать различные методики отвыкания от курения. Ей следует обсудить с пациентом необходимость заниматься физкультурой (3 раза в неделю, начиная с 20-40 минут в любое время года), а также помочь ему определить причины стрессовых состояний и обучить технике релаксации.

Медсестра должна рассказать пациенту о правилах, которые необходимо соблюдать при приеме лекарственных средств. Пациенту с гипертонической болезнью при приеме лекарственных препаратов следует медленно вставать из положения лежа и сидя, исключить длительное пребывание в положении стоя, немедленно сесть или лечь, если он почувствовал слабость, и опустить изголовье; исключить применение очень горячего душа или ванны, так как эти процедуры вызывают расширение сосудов и, как следствие, падение АД; если препарат вызывает резкое падение АД, принимать его на ночь.

- Чтобы уменьшить риск возможных осложнений, медсестре необходимо во время беседы убедиться в понимании пациентом того факта, что отсутствие симптомов заболевания еще не является основанием для отказа от контроля АД. Следует напомнить пациенту, что симптомы появляются уже в развернутой стадии заболевания.

Нужно предупредить пациента, что ему не следует внезапно прекращать прием лекарственных средств, так как это может вызвать повышение АД.

Медсестре следует стимулировать пациента к обсуждению неприятных побочных эффектов действия лекарственных и других нетерапевтических средств (например, диеты).

Если пациент забывает принимать лекарства вовремя, можно обсудить с ним способы запоминания, например, связь с определенным (завтрак, обед и т.п.) приемом пищи.

Следует объяснить пациенту необходимость регулярного посещения врача, так как гипертония - это хроническое заболевание.

Медсестре нужно попробовать включить семью и других социально значимых для пациента лиц в обучение и помощь в поддержании необходимого режима.

Приложение 2

ПРАВИЛА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ





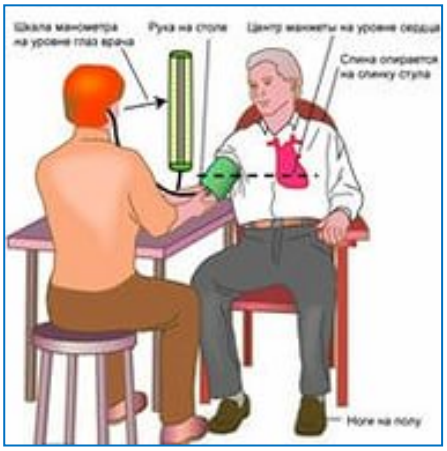
Измерение АД проводит врач или медицинская сестра в амбулаторных условиях или в стационаре (клиническое АД). Измерения проводятся аускультативным методом (по Н.С.Короткову). Допускается применение автоматических (аускультативных или осциллометрических) приборов, но только в тех случаях, когда их точность в клинической практике подтверждена в специальных исследованиях, проводимых согласно международным и отечественным стандартам.

Пациент или его родственники могут измерять АД самостоятельно с помощью автоматических или полуавтоматических «бытовых» измерителей АД в домашних условиях, не рекомендуется использовать аппараты для измерения АД на пальце или запястье. Данный метод, получивший большое распространение в последние годы, обозначается как метод самоконтроля АД (СКАД). Суточное мониторирование АД (СМАД) проводят медицинские работники амбулаторно или в условиях стационара. Клиническое измерение АД имеет наибольшую доказательную базу для диагностики АГ и оценки эффективности антигипертензивной терапии (АГТ).

Необходимо отметить, что величина АД не является величиной постоянной как у здоровых людей, так и у больных АГ. Наиболее низкое АД определяется во время сна, максимальное повышение – в часы дневной активности. Разница колебаний АД в течение суток у здоровых людей не превышает для систолического – 20-35, для диастолического – 10-15 мм рт. ст. У больных колебания АД в течение суток более существенны: в период активности >140/90 мм рт. ст., а в период сна >125/75 мм рт. ст. Часто повышение АД отмечают в предутренние часы.

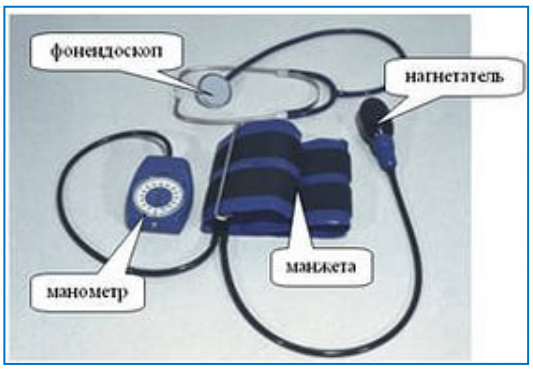
Условия. Измерение АД должно проводиться в спокойной, удобной обстановке при комнатной температуре, после адаптации пациента к условиям

кабинета в течение не менее 5-10 мин. За час до измерения необходимо исключить прием пищи, за 1,5-2 часа - курение, прием тонизирующих напитков, алкоголя, применение симпатомиметиков, включая назальные и глазные капли.



Положение пациента при измерении АД может быть нескольких видов. АД может определяться в положении "сидя" (наиболее распространено), "лежа" и "стоя", однако во всех случаях необходимо обеспечить положение руки, при котором середина манжеты находится на уровне сердца. Каждые 5 см смещения середины манжеты относительно уровня сердца приводят к завышению или занижению АД на 4 мм рт. ст. В положении "сидя" измерение проводится у пациента, располагающегося в удобном кресле или на стуле, с опорой на спинку, с исключением скрещивания ног. Необходимо учитывать, что глубокое дыхание приводит к повышенной лабильности АД, о чем необходимо информировать пациента до начала измерения. Рука пациента должна быть удобно расположена на столе рядом со стулом и лежать неподвижно с упором в области локтя до конца измерения. При недостаточной высоте стола необходимо использовать специальную подставку для руки. Не допускается положение руки на "весу". Для выполнения измерения АД в положении "стоя" необходимо использовать специальные упоры для поддержки руки, либо во время измерения поддерживать руку пациента в районе локтя. Дополнительные измерения АД стоя (в ортостазе) проводят через 2 мин. после перехода в вертикальное положение для выявления ортостатической гипотензии. Измерение АД в ортостазе целесообразно проводить пациентам старшей возрастной группы (старше 65 лет) при наличии сахарного диабета, недостаточности кровообращения, вегето-сосудистой дистонии, а также пациентам, принимающим вазодилататоры или имеющим эпизоды ортостатической гипотензии в анамнезе. Целесообразно измерять АД на ногах, особенно у

больных моложе 30 лет. Измерение АД на ногах проводится с помощью широкой манжеты, фонендоскоп располагают в подколенной ямке.



Оснащение. Для клинического измерения АД используется прибор для измерения АД по методу Н.С. Короткова состоящий из окклюзионной пневмоманжеты, груши для нагнетания воздуха с регулируемым клапаном стравливания, манометра, стетофонендоскопа или специализированного фонендоскопа из комплекта тонометров. Используются ртутные, стрелочные, либо электронные манометры. Значения давления округляются до ближайшего четного числа. Недопустима практика округлений до "5" и "О" на конце (т.е. записей только типа 145/95 и/или 160/100).

Манометры требуют регулярной поверки (точности и регулировки) с интервалами, указанными в технических характеристиках, но не реже, чем один раз в год.



Манжета подбирается с учетом охвата плеча, который измеряется в его средней части с помощью гибкой измерительной ленты. Измерение АД средней плечевой манжетой для взрослых выполняется только при охвате плеча, равном 23-33 см. В остальных случаях необходимо использовать специальные размеры манжет. При этом ширина и длина внутренней эластичной камеры должны соответствовать охвату плеча - длина не менее 80%, а ширина около 40% последнего. Манжета с меньшей шириной камеры приводит к завышению, а слишком широкая к занижению значений АД.

Техника измерения. Манжета накладывается на плечо таким образом, чтобы средняя часть пневмокамеры находилась над проекцией лучевой артерии. Между манжетой и поверхностью плеча должно помещаться два



Правильное положение манжеты тонометра на плече: на 2-3 см выше локтевого сустава, на уровне сердца

пальца (для детей и взрослых с маленьким объемом руки - один палец), а ее нижний край должен располагаться на 2,5 см выше локтевой ямки.

Не рекомендуется накладывать манжету на ткань одежды, запрещено закатывать рукава с образованием сдавливающих валиков из ткани. Головка стетофонендоскопа фиксируется у нижнего края манжеты над проекцией плечевой артерии, причем не допускается создание значительного давления на кожу, а расположение головки под манжетой приводит к ошибкам в определении в первую очередь диастолического артериального давления (ДАД).

В ходе первого измерения АД (или перед ним) необходимо дополнительно провести оценку систолического артериального давления (САД) пальпаторно. Пальпируется лучевая или плечевая артерии. При нагнетании воздуха в манжету фиксируются показания манометра в момент прекращения пульсаций артерии, как оценочное значение САД, после чего компрессия продолжается еще на 30 мм рт. ст. Необходимо учитывать, что избыточно высокое давление компрессии вызывает дополнительные болевые ощущения и повышение АД. Скорость снижения давления воздуха в манжете должна составлять 2-3 мм рт. ст. за секунду (или за время между последовательными сокращениями сердца). При давлении более 200 мм рт. ст. допускается увеличение этого показателя до 4-5 мм рт. ст за секунду. Появление первого тона соответствует САД (первая фаза тонов Короткова). ДАД определяют по моменту исчезновения тонов Короткова (пятая фаза). Определение ДАД по 4-ой фазе (момента резкого ослабления тонов) рекомендовано при проведении измерения АД у детей до 12-14 лет, беременных женщин, а так же у пациентов с высоким минутным объемом сердца, обусловленным физической нагрузкой, заболеванием или физиологическими особенностями.

Для контроля полного исчезновения тонов необходимо продолжить аускультацию до снижения давления в манжете на 15-20 мм рт.ст.

относительно последнего тона. При слабых тонах Короткова перед измерением целесообразно поднять руку и выполнить несколько сжимающих движений без значительных усилий.

Кратность измерений. Повторные измерения проводятся с интервалом не менее 2-х минут. Во время первого визита пациента необходимо измерить АД на обеих руках. При выявлении устойчивой значительной асимметрии (более 10 мм рт. ст. для САД и 5 мм рт.ст. для ДАД), все последующие измерения проводятся на руке с более высокими цифрами. В противном случае измерения проводят, как правило, на "нерабочей" руке.

Если первые два измерения АД отличаются между собой не более чем на 5 мм рт.ст., измерения прекращают и за уровень АД принимают среднее значение этих величин.

Если имеется отличие более 5 мм рт.ст., проводится третье измерение, которое сравнивается по приведенным выше правилам со вторым, а затем (при необходимости) и четвертое измерение.

Если в ходе этого цикла выявляется прогрессивное снижение АД, то необходимо дать дополнительное время для расслабления пациента. Если же отмечаются разнонаправленные колебания АД, то дальнейшие измерения прекращают и определяют среднее значение трех последних измерений (при этом исключают максимальные и минимальные значения АД).

Техника измерения.

• Быстро накачать воздух в манжету до уровня давления, на 20 мм рт. ст. превышающего САД (по исчезновению пульса).

• АД измеряют с точностью до 2 мм рт. ст.

• Снижать давление в манжете со скоростью примерно 2 мм рт. ст. в 1 секунду Уровень давления, при котором появляется 1-й тон, соответствует САД (1 фаза тонов Короткова).

• Уровень давления, при котором происходит исчезновение тонов (5 фаза тонов Короткова) соответствует ДАД; у детей, подростков и молодых людей сразу после физической нагрузки, у беременных и при некоторых

патологических состояниях у взрослых, когда невозможно определить 5 фазу, следует попытаться определить 4 фазу тонов Короткова, которая характеризуется значительным ослаблением тонов.

• Если тоны очень слабы, то следует поднять руку и выполнить несколько сжимающих движений кистью, затем измерение повторить, при этом не следует сильно сдавливать артерию мембраной фонендоскопа.

• При первичном осмотре пациента следует измерить давление на обеих руках; в дальнейшем измерения проводят на той руке, на которой АД выше.

• У больных старше 65 лет при наличии СД и у лиц, получающих антигипертензивную терапию (АГТ), следует также произвести измерение АД через 2 мин пребывания в положении стоя.

• Целесообразно измерять АД на ногах, особенно у больных моложе 30 лет; измерение проводится с помощью широкой манжеты (той же, что и у лиц с ожирением); фонендоскоп располагается в подколенной ямке; для выявления окклюзирующих поражений артерий и оценки лодыжечно-плечевого индекса измеряют САД с помощью манжеты, расположенной на лодыжке, и/или ультразвуковым методом.

• Частота сердечных сокращений подсчитывается по пульсу на лучевой артерии (минимум за 30 секунд) после второго измерения АД в положении сидя.

Затруднения при измерении АД могут возникать при резком ослаблении и исчезновении тонов после прослушивания первых двух-трех отчетливых тонов ("Аускультативный провал"), что может служить причиной серьезной недооценки САД, если при первом измерении не проводится его пальпаторная оценка. На искажение результатов измерения АД могут влиять нарушения ритма сердца. Необходимо пальпировать лучевую артерию для оценки степени неравномерности сокращений сердца в ходе измерений. При выраженной неравномерности необходимо ориентироваться на средние значения АД по результатам 4-6 последующих измерений. При редких нерегулярных

сокращениях следует ориентироваться на значения АД, полученные при эпизодах регулярного ритма.

При одностороннем стенозирующем поражении сосудов необходимо проводить измерение на контралатеральной руке, а при двустороннем поражении рекомендуется измерение на бедре. Для этого используется специальная бедренная манжета, при этом необходимо учитывать, что АД на бедре на 15-20 % выше, чем на плече.

У пациентов старшей возрастной группы (старше 65 лет), а также у пациентов, длительное время страдающих сахарным диабетом, наблюдается повышенная ригидность крупных артерий, в некоторых случаях препятствующая их спадению при компрессии. При этом метод Н.С. Короткова дает завышение АД, т.е. "псевдогипертензию". Для ее исключения полезно одновременно с аускультацией определять АД пальпаторно и при отличии в САД более 15 мм рт.ст. провести определение ригидности плечевой артерии (например, ультразвуковыми методами). При выраженной ригидности определение АД возможно только инвазивным методом.

Наиболее частые ошибки, приводящие к неправильному измерению АД

- использование манжеты, не соответствующей охвату плеча
- недостаточное время адаптации пациента к условиям кабинета
- высокая скорость снижения давления в манжете
- отсутствие контроля асимметрии АД
- неиспользование пальпации при первом измерении АД
- неправильное положение руки пациента

Приложение 3

ДИЕТА № 10

Диета №10 (стол №10) – лечебная система питания, применяемая при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, укрепляет сердечную мышцу (миокард), повышает диурез и сокращает нагрузку на сердце при пищеварении, нормализует кровообращение и полностью обеспечивает потребности организма в энергии и пищевых веществах. Данная диета ограничивает потребление жидкости и поваренной соли, при этом рацион остается полноценным и сбалансированным.

Химический состав диеты №10:

- белки 80-90 г (60% животного происхождения, 40% растительные);
- жиры 70 г (30% растительные, 70% животного происхождения);
- углеводы 350-400 г;
- соль 5-7 г (3-4 г для подсоливания, 2-3 г для приготовления блюд);
- жидкость 1,2 л (включая супы, компоты, чай, кисели и т.д.).

Масса суточного рациона: 2-3 кг.

Суточная норма диеты №6 (калорийность диеты): 2300-2600 ккал.

Режим питания: 4-6 раз в день (последний прием пищи не позже, чем за 2 часа до сна).

Диета 10А назначается при кардиологических заболеваниях с недостаточностью кровообращения II и III стадии (стадии декомпенсации). В данном случае необходимо максимально разгрузить сердечно-сосудистую систему. Поэтому в рационе еще больше уменьшено количество соли, снижена калорийность (уменьшено количество хлеба), отсутствуют первые блюда и сокращено количество белков (70 г), жиров (70 г) и углеводов (300 г). Увеличено введение калия и кальция.

Диета 10Б показана при ревматизме с малой активностью, без нарушения кровообращения. В рационе увеличено содержание белков (120 г), уменьшено

потребление соли (4 г) и полноценное содержание витаминов. Блюда не солят, подают в отварном виде или запеченном.

Стол 10С рекомендован при атеросклерозе сосудов, ишемической болезни сердца и атеросклеротическом кардиосклерозе. Эта гипохолестериновая или противосклеротическая диета направлена на замедление прогрессирования атеросклероза, нормализацию липидного обмена и улучшение общего метаболизма. Содержит нормальное количество белков, ограничен жир (в основном животного происхождения), углеводы (за счет простых) и поваренная соль (4 г). Обогащена полиненасыщенными жирными кислотами (растительные масла) и пищевыми волокнами. Существуют два варианта этого стола: для лиц без ожирения с калорийностью 2600-2700 ккал и при сопутствующем ожирении (уменьшено количество жиров до 70 г, углеводов до 300 г и калорийности до 2200 ккал).

Стол 10Р показан больным с ревматоидным артритом. Это полноценная диета, с небольшим ограничением жира (70 г) и сокращением углеводной части (250 г) за счет сахара и сладостей. Соль разрешена в количестве 2-3 г в сутки.

Стол 10Г рекомендуется при артериальной гипертензии. Особенностью его является исключение соли или присутствие ее в минимальном количестве (до 2 г). В суточном рационе повышенный уровень витаминов, солей калия и магния. Включаются морепродукты и овощи.

Стол 10И назначается при перенесенном инфаркте миокарда и питание направлено на ускорение репаративных процессов в сердечной мышце, улучшение функции кровообращения. Имеет сниженную калорийность, исключена соль и блюда, вызывающие метеоризм. Пища подается в полужидком состоянии, поскольку больной находится на постельном режиме. В первые 2 дня назначается только питье (отвар сухофруктов, некрепкий, слегка подслащенный чай). С третьего разрешается пища в протертом виде небольшими порциями. Затем рацион постепенно расширяется.

Продукты питания

Супы: вегетарианские с различными крупами, с картофелем, овощами, свекольник, также молочные и фруктовые супы.

Крупы: любые, приготовленные на воде или на молоке, также можно макаронные изделия.

Овощи, зелень: отварные или запеченные овощи, редко в сыром виде: картофель, цветная капуста, салат, огурцы, томаты, морковь, свекла, кабачки, тыква. Ограничено белокочанная капуста и зеленый горошек. Можно добавлять в блюда укроп, петрушку и зеленый лук.

Мясо, рыба: нежирные сорта мяса (говядина, телятина, курица, индейка) и рыбы. Для приготовления мясо или рыбу необходимо отварить, запечь. Можно также готовить заливное.

Ограничено употребление диетической колбасы.

Яйца: 1 яйцо в день, но при условии его приготовления всмятку, омлета (паровой, запеченный или белковый) или в качестве добавки в блюда.

Свежие фрукты и ягоды: в свежем виде спелые фрукты и ягоды, также сухофрукты.

Молочные продукты: молоко, кефир, творог и блюда из него. Сметана, сливки и сыр – ограничено.

Сладости: желе, муссы, кисели, кремы, мёд, варенье и не шоколадные конфеты.

Мучные изделия: пшеничный хлеб из муки 1 и 2 сорта, вчерашняя выпечка, диетический бессолевой хлеб, несдобное печенье и бисквит.

Жиры: растительное, сливочное и топленое масло.

Напитки: некрепкий чай, кофейные напитки с молоком, соки (фруктовые и овощные), отвар шиповника. Виноградный сок – ограниченно.

Диета №10 (стол №10): меню на неделю

Понедельник

1 завтрак: яйцо всмятку, молочная овсяная каша, чай.

2 завтрак: яблоки запеченные.

Обед: овощной суп с перловкой, отварное филе с овощами, компот.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: картофельное пюре, отварная рыба, кефир.

Вторник

1 завтрак: творог с фруктами, чай.

2 завтрак: йогурт.

Обед: вегетарианский борщ, картофель запеченный, бефстроганов.

Полдник: фруктовое желе.

Ужин: плов (с отварным мясом), запеченные овощи, компот.

Среда

1 завтрак: молочный суп, чай с молоком.

2 завтрак: мусс.

Обед: свекольник, запеченные рыбные котлеты, овощи.

Полдник: фруктовый кисель.

Ужин: гречка, отварная телятина, запеченные овощи, чай.

Четверг

1 завтрак: творожно-морковная запеканка, фреш.

2 завтрак: фрукты.

Обед: макароны с томатным соусом и курицей, компот.

Полдник: кефир.

Ужин: ячневая крупа, говяжьи тефтельки, салат из запеченных овощей с растительным маслом, кисель.

Пятница

1 завтрак: фруктовый плов, сок.

2 завтрак: фрукты.

Обед: вегетарианский борщ, курино-морковные котлетки, молоко.

Полдник: желе.

Ужин: пюре, отварная рыба с овощами, компот.

Суббота

1 завтрак: молочный суп, сок или компот.

2 завтрак: творог с фруктами.

Обед: куриные котлетки с сыром, тушеные овощи, компот.

Полдник: свежевыжатый сок.

Ужин: винегрет, перловка, овощные вегетарианские котлетки.

Воскресенье

1 завтрак: паровой омлет, чай с молоком.

2 завтрак: фруктовое желе.

Обед: картофельный суп с гречкой, куриное филе с овощами, компот.

Полдник: отвар шиповника.

Ужин: картофельные котлеты с черносливом, овощи, компот.

Приложение 4

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФАКТОРАМ РИСКА ПРИ УГЛУБЛЕННОМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ КОНСУЛЬТИРОВАНИИ. ПОВЫШЕННОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ/АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Необходимо информировать пациента о необходимости контроля АД и поддержания его на нормальном уровне, способствовать формированию у пациента навыков:

- самоконтроля АД в домашних условиях (желательно, чтобы пациент имел домашний тонометр и был обучен правильно измерять и оценивать уровень АД, знал технику измерения, критерии);

- регулярного приема антигипертензивной терапии (если медикаменты назначены врачом) и недопустимости самолечения;

- освоения мер доврачебной помощи при резких подъемах АД (кризах), определения основных симптомов сердечного приступа и симптомов возможного острого состояния (нарушения мозгового кровообращения) для своевременного (раннего) вызова скорой медицинской помощи;

- соблюдения рационального и профилактического питания;

- оптимизации повседневной физической активности и самоконтроля адекватности индивидуальной нагрузки;

- самоконтроля массы тела и рекомендуемые для конкретного пациента нормы (желательно, чтобы пациент имел домашние весы);

- регулярного прохождения диспансеризации, профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения и выполнения назначенных исследований.

Каждый пациент с выявленным повышенным АД должен пройти полное диагностическое обследование в соответствии с принятым в субъекте Российской Федерации стандартом медицинской помощи при артериальной гипертензии (АГ) получить углубленное консультирование по медикаментозным и немедикаментозным мерам контроля АД с поддерживающим консультированием при очередных посещениях врача.

Желательно, чтобы пациенты, находящиеся на медикаментозном лечении вели дневник контроля АД, в который записывали уровни АД (желательно утром после ночного сна и вечером, в одно и то же время суток). При необходимости в дневнике можно регистрировать прием назначенных препаратов и самочувствие (жалобы), что поможет врачу оценить последующую тактику. Пациенты с повышениями АД должны измерять АД в регулярном режиме вне зависимости от самочувствия но не реже 1 раза в неделю.

К мерам, которые способствуют снижению АД и сердечно-сосудистого риска при АГ, согласно рекомендация Европейского общества кардиологов и относят следующие:

- прекращение курения (курение не только способствует прогрессированию АГ и развитию атеросклероза, но и снижает чувствительность к медикаментозной терапии; при желании пациента отказаться от курения необходимо оценить потребность в медицинской помощи и рекомендовать или самостоятельный отказ (дать памятку), или оказать медицинскую помощь по отказу от курения (никотинзаместительная терапия, диетотерапия и др.);

- снижение избыточной массы тела/ожирения (желательно, чтобы индекс массы тела был не более 25 кг/м ; при ожирении рекомендуется постепенное снижение на начальном этапе на 10% от исходной массы тела;

- ограничение потребления соли (до 5 г/сутки - 1 чайная ложка без верха; пациентам следует рекомендовать избегать подсаливания пищи, потребления соленых продуктов, уменьшать использование поваренной соли при приготовлении пищи);

- ограничение потребления алкоголя (при АГ рекомендуется полное исключение алкогольных напитков. Опасным уровнем считается потребление алкоголя (в пересчете на чистый этанол) более 20-30 г для мужчин и 10-20 г для женщин).

- увеличение потребления фруктов и овощей (не менее 400-500 грамм овощей или фруктов в день, за исключением картофеля) для обеспечения

организма клетчаткой, витаминами, минералами, фитонцидами и сохранения кислотно-щелочного равновесия.

- снижение общего потребления жиров и насыщенных жиров Рацион должен содержать достаточное количество растительных масел (20-30 г/сут.), обеспечивающих организм полиненасыщенными жирными кислотами. Потребление пищевого холестерина не должно превышать 300 мг в сутки (продукты богатые холестерином: яичные желтки, мозги, печень, почки, сердце, сливочное масло, животные жиры, а также сыр, сметана, сосиски и колбасы с высоким содержанием жира).

- оптимизация физической активности (рекомендации даются индивидуально в зависимости от клинико-функционального состояния); при отсутствии противопоказаний, физические аэробные повседневные нагрузки по 30 минут ходьбы в умеренном темпе в день способствуют снижению повышенного АД; интенсивные изометрические нагрузки, подъем тяжестей, могут вызвать значительное повышение АД, поэтому их следует исключить. При АГ 3 степени уровень физической активности определяется индивидуально, исходя из комплексной оценки состояния пациента, наличия и степени выраженности осложнений и сопутствующих заболеваний.

- контроль и снижение психоэмоционального напряжения/стресса (при необходимости назначить консультацию психолога, дать рекомендации по самоконтролю стрессовых ситуаций).

В качестве совета ниже приводятся «десять заповедей» преодоления эмоционального стресса

- Стремитесь к поставленной цели и не вступайте в борьбу из-за безделиц

- совет Ганса Селье: «Поступайте по отношению к другим так, как хотели бы, чтобы они обращались с Вами»;

- Не старайтесь сделать все и сразу;

-Не забывайте об отдыхе. Монотонная работа утомляет, смена занятий помогает сохранить силы и здоровье;

- Цените радость подлинной простоты жизненного уклада, избегая всего показного и нарочитого. Этим Вы заслужите расположения и любовь окружающих.

- Прежде чем что-то предпринять в конфликтной ситуации, взвесьте свои силы и целесообразность действий.

- Старайтесь видеть светлые стороны событий и людей. «Бери пример с солнечных часов — веди счет лишь радостных дней» - народная мудрость.

- Если необходимо предпринять удручающе неприятное для Вас дело (разговор) не откладывайте его на «потом».

- Даже в случае неудачи в каком-либо деле (или разговоре), старайтесь увидеть свои «плюсы». Не сосредотачивайтесь в воспоминаниях на неудачах. Старайтесь увеличить успехи и веру в свои силы.

- Ставьте реальные и важные цели в любом деле.

- Научитесь разумно поощрять себя за достижение поставленной цели.

Приложение 5

РЕКОМЕНДАЦИИ К КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА (КУРЕНИЕ)

Углубленное профилактическое консультирование для преодоления потребления табака включает:

- оценку степени никотиновой зависимости и готовности пациента отказаться от курения;
- назначение дифференцированного лечения табакокурения в зависимости от степени никотиновой зависимости и степени готовности отказаться от курения;
- динамическое наблюдение;

Оценка степени никотиновой зависимости проводится по тесту Фагестрема

ВОПРОС	ОТВЕТ	БАЛЛЫ
1. Как скоро после того, как Вы проснулись, Вы выкуриваете 1 сигарету?	В течение первых 5 мин В течение 6-30мин 30 мин - 60 мин Более чем 60 мин	3 2 1 0
2. Сложно ли для Вас воздержаться от курения в местах, где курение запрещено?	Да Нет	1 0
3. От какой сигареты Вы не можете легко отказаться?	Первая утром Все остальные	1 0
4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?	10 или меньше 11-12 21-30 31 и более	0 1 2 3
5. Вы курите более часто в первые часы утром, после того, как проснетесь, чем в течение последующего дня?	Да Нет	1 0
6. Курите ли Вы, если сильно больны и вынуждены находиться в кровати целый день	Да Нет	1 0

Степень никотиновой зависимости определяется по сумме баллов: 0-2 - очень слабая; слабая; 5 - средняя; 6-7 - высокая; 8-10 - очень высокая.

Оценка степени мотивации к отказу от курения может быть проведена с помощью двух нижеприведенных вопросов

- по сумме баллов (> 6 - высокая мотивация к отказу от курения, пациенту можно предложить лечебную программу с целью полного отказа от курения; 4-6 баллов — слабая мотивация, пациенту можно предложить короткую лечебную программу с целью снижения курения и усиления мотивации; <3 баллов - отсутствие мотивации и пациенту можно предложить программу снижения интенсивности курения).

1) Бросили бы вы курить, если бы это было легко?

Определенно нет - 0

Вероятнее всего, нет -1

Возможно, да - 2

Вероятнее всего, да - 3

Определенно, да - 4

2) Как сильно вы хотите бросить курить?

Не хочу вообще - 0

Слабое желание -1

В средней степени - 2

Сильное желание - 3

Однозначно хочу бросить курить-4

В ходе детального опроса (беседы) пациента и ответов на вопросы, у пациента может формироваться осознанное отношение к негативным последствиям табакокурения, поэтому диагностические тесты, кроме своего прямого назначения важны и для осмысления пациентами проблемы и повышения их мотивации к отказу от потребления табака.

Подходы к лечению табакокурения зависят от степени табачной зависимости и готовности к отказу от курения.

Углубленное профилактическое консультирование в ходе диспансеризации должно носить характер поведенческого, мотивационного консультирования, в связи с чем оно направлено как на информирование о вредном воздействии

табачного дыма на организм, с учетом индивидуальных особенностей пациента, так и на оказание помощи в изменении установок по отношению к курению и помощь в преодолении сомнений и опасений возможных негативных последствий отказа от курения, таких как стресс, набор «лишнего веса», проявлений синдрома отмены. В ходе углубленного профилактического консультирования вместе с пациентом обсуждаются наиболее важные ситуации и проблемы, связанные с табакокурением:

Причины, по которой пациент должен отказаться от курения:

- Врач старается разобрать с пациентом причины курения и причины для отказа от курения, привязывая к состоянию его здоровья, наличию факторов риска, или к другим факторам, важным лично для него - наличие маленьких детей, изменения внешности, прошлые попытки бросить курить. При неудачных попытках бросить курить в прошлом, с пациентом обсуждаются причины и ситуации, почему произошел срыв и закуривание вновь - эти препятствия должны быть учтены при консультировании и построении плана действий.

Последствия курения. Врач обсуждает с пациентом известные ему отрицательные последствия курения: затруднение дыхания, кашель, возникновение и/или обострение бронхиальной астмы и других хронических болезней легких, сердечно-сосудистые болезни (инфаркт, инсульт), онкологические болезни рак легких, рак груди и других локализаций, риск неблагоприятного исхода беременности и риск для здоровья будущего ребенка у беременных женщин, проблемы с эректильной дисфункцией у мужчин, преждевременное старение кожи. Необходимо:

- уточнить, какие из этих факторов наиболее важны для пациента (при аргументировании необходимости отказа от курения учесть эти факторы); обратить внимание пациента на то, что потребление «легких сигарет» и других форм табака также вредно для здоровья, как обычных сигарет, а курение «легких сигарет» намного, чем обычных, вреднее еще для окружающих людей;

- объяснить пагубные последствия «пассивного курения» - для самого пациента и для окружающих его людей: повышенный риск развития сердечно-сосудистых, заболеваний, рака легкого и хронических респираторных заболеваний у лиц, подвергающихся воздействию окружающего табачного дыма;

- подчеркнуть особый вред «пассивного курения» для детей - повышенный риск внезапной внутриутробной и младенческой смерти, повышенный риск рождения детей с малым весом, а значит, подверженных развитию хронических респираторных и сердечно-сосудистых болезней в будущем, повышенный риск развития бронхиальной астмы, отитов, респираторных заболеваний у детей курящих родителей.

Преимущества отказа от курения. Врач вместе с пациентом обсуждает наиболее значимые для него преимущества отказа от потребления табака. В привязке к состоянию здоровья пациента, наследственности, семейных ситуаций и др. и с его личными мотивами разбирает с пациентом пользу отказа от курения, например:

- улучшение самочувствия и состояния здоровья;

- восстановление/улучшение функций сердечно-сосудистой и дыхательной системы;

- улучшение вкусовых и обонятельных ощущений;

- повышение выносливости и работоспособности;

- улучшение цвета лица и состояния кожи;

- снижение риска преждевременного старения; снижение риска развития хронических заболеваний;

- снижение риска развития эректильной дисфункции у мужчин;

- увеличение вероятности родить и вырастить здоровых детей.

Препятствия для отказа от курения. Врач спрашивает у пациента, что мешает ему отказаться от курения, обсуждает с ним все препятствия и пытается аргументировано опровергнуть его доводы, объясняет, что большинство трудностей на пути к отказу от курения связано с табачной зависимостью,

которую можно преодолеть с помощью лечения. Чаще всего курящие высказывают в качестве аргументов против отказа ль курения боязнь синдрома отмены, повышения стресса, увеличения массы тела (веса), ухудшения настроения, угнетения, подавленности и депрессии, нежелание утратить удовольствие от курения, боязнь неудачи.

Повторение. Мотивационное консультирование повторяется при каждой встрече с пациентом. При этом учитываются все предыдущие попытки пациента бросить курить (если таковые были), тщательно вместе с пациентом анализируются причины срыва, даются рекомендации на основании «анализа ошибок». Врач объясняет пациенту, что у многих курильщиков возможно несколько эпизодов срыва, прежде чем добиваются результата.

При углубленном профилактическом консультировании рекомендуется придерживаться некоторых приемов в ведении беседы с пациентом, которые помогают достижению цели консультирования. Такие приемы можно представить, как совокупность пяти «О»: Открытые вопросы, Одобрение, Осмысление услышанного, Обобщение и Отработка потенциала изменений

Открытые вопросы — задавать вопросы без предложения возможных вариантов ответов, вопросы, требующие обдуманных ответов и содействующих дальнейшей беседе с пациентом.

Примеры открытых вопросов:

Что Вы видите хорошего (положительного) в потреблении табака? или

Чем Вам нравится потребление табака?

Что Вы видите плохого (отрицательного) в потреблении табака? или

Есть что-нибудь, что Вам не нравится в потреблении табака?

Что Вы знаете о воздействии табачного дыма?

Почему Вы курите?

Как Вы думаете, почему Ваши родные хотят, чтобы Вы бросили курить?

Я вижу Вас беспокоит тот факт, что Вы курите, расскажите, пожалуйста, что Вас конкретно волнует?

Что бы Вы хотели предпринять?

Одобрение и поощрение высказываний и действий пациентов помогает создать атмосферу взаимопонимания и согласия с пациентом, помогает подбадривать его, повысить его уверенность в себе и в своих действиях.

Примеры одобрений и поощрений:

Спасибо, что пришли

Очень хорошо, что Вы согласились на беседу, даже если Вы не думаете пока отказаться от курения

Вы абсолютно правы, что важнейшим отрицательным фактором курения является....(поддержать правильное высказывание пациента)

Я уверен(а), что Вы сможете преодолеть трудности и отказаться от курения

Не бойтесь выглядеть «слабым», табачную зависимость не всегда можно преодолеть без помощи врача и без лечения

Как Вы хорошо придумали заменить «утреннее курение» пробежками!

Я уверен (а), у Вас все получится!

Хорошо, что у Вас положительный настрой — медицина располагает большим арсеналом методов лечения табачной зависимости, но они эффективны, когда человек сам помогает себе.

Осмысление услышанного. В ходе беседы стараться корректировать мнение и отношение пациента и давать объяснения с учетом индивидуальных характеристик и показателей здоровья, сопутствующих факторов риска пациента, данных анамнеза и результатов диспансеризации. Этот прием используется для того, чтобы выявить и показать пациенту его неуверенность, подтолкнуть его к более глубокому пониманию проблемы и убедить принять решение к отказу от курения.

Например:

✓ Вы, наверное, удивлены, что у Вас высокий риск развития сердечно-сосудистых/ бронхолегочных/ метаболических расстройств, и что курением Вы только усугубляете этот риск,

✓ Вы, наверное, удивлены, узнав, что отказ от курения - самый действенный и экономичный способ снижения риска сердечно-сосудистых и других хронических болезней....

✓ Вы думаете, что Вам назначат лекарства, и у Вас все отрегулируется, но Вы, наверное, не знаете, что эффективность лечения будет низкой если Вы будете

✓ Вы должно быть заинтересованы, чтобы Ваш ребенок родился и рос здоровым

✓ Я понимаю, Вам самому, наверное, приходило в голову расстаться с курением, но только решимости не хватало или уверенности в успехе

✓ Вам нравится курить, но курение портит Ваши отношения с Вашей семьей, кроме того, это немалые расходы...

✓ Вам нравится курить, и пока Вы молоды и у Вас нет жалоб, Вы отгоняете от себя мысль, что Вы тоже когда-нибудь можете заболеть впоследствии потребления табака...

Обобщение помогает медицинскому работнику собрать воедино и подытожить все доводы, приведенные в ходе беседы с пациентом, и подготовить его к дальнейшим действиям по отказу от курения. Обобщение и повторение усиливает воздействие консультирования в целом. Медицинский работник избирательно обобщает итоги беседы, выбирая то, на что пациенту важно обратить внимание. Обобщение должно быть кратким. Например:

Итак: Вы курите, вам нравится курить, и Вам не приятна мысль о том, чтобы бросить курить. Между тем, у вас уже сейчас признаки ....и высокий риск развития ... заболеваний. К тому же, у Вас растет маленький ребенок и Вам не безразлично Ваше здоровье и судьба Вашего ребенка. Вам неприятна мысль об отказе от курения потому, что Вы боитесь, что можете не справиться.

Осознание (выявление) потенциала для изменения поведения. На основе проведенной беседы в диалоге с курящим пациентом выявляется его потенциал к изменениям поведения в отношении курения и твердость мотивации пациента к отказу от курения (или отрицание желания отказа). Потенциал изменения

курительного поведения определяется признанием пациентом вредных последствий своего поведения, признанием преимуществ изменения поведения, проявлением оптимистичного настроя в отношении изменения поведения и готовности к изменению поведения. Некоторые советы, которые помогут курящему пациенту изменить курительное поведение:

- стараться думать только о «преимуществах» отказа от курения, которые у каждого человека могут быть индивидуальными в зависимости от обстоятельств;

- объявить о своем стремлении бросить курить и начале жизни без табака окружающим, желательно близким и авторитетным людям, чтобы предостеречь от отсрочки принятого решения;

- оценить ситуации, при которых наиболее часто пациент курит, возможно «автоматически» (утром, после кофе, выход на улицу и пр.) и быть наиболее внимательным в этих ситуациях, убрать с видимых мест предметы, напоминающие о курении (прежнее удобное кресло переставить на другое место, убрать пепельницу и пр.;

- избегать прокуренных помещений и ситуаций, провоцирующих к закуриванию;

- заменить перекуры низкокалорийными фруктами, овощами или жевательной резинкой, не содержащей сахара;

- поощрять себя при устойчивости к соблазнам закурить (выбор поощрения за самим пациентом);

- не бояться обратиться за помощью при сильной тяге к курению (кабинет/отделение медицинской профилактики).

При высокой степени готовности к отказу от курения, особенно при наличии высокой степени никотиновой зависимости, поведенческое консультирование следует сочетать с медикаментозной или немедикаментозной терапией для снижения табачной зависимости. Рекомендовать пациенту повторное посещение кабинета (отделения) медицинской профилактики, назначить лечение в соответствии со стандартом и рекомендовать

динамическое наблюдение. Контроль и наблюдение необходимы для профилактики возврата к курению, опасность которого особенно велика в течение первых 6 месяцев. При отсутствии должной поддержки до 75-80% лиц возвращаются к курению.

Пациент должен быть информирован о возможных реакциях и симптомах, которые могут возникнуть при отказе от курения: сильное желание закурить, возбудимость, беспокойство, нарушение концентрации внимания, раздражительность, ухудшение настроения, чувство гнева, депрессия, сонливость, головная боль, головокружение , бессонница, тремор, потливость, увеличение веса, усиления кашля, затруднение отхождения мокроты, чувство заложенности в груди, боли в мышцах и др. В этих ситуациях рекомендовать пациенту обратиться к врачу.

Для облегчения симптомов отмены рекомендуется:

- увеличение потребления продуктов, богатых витаминами

- С (шиповник, черная смородина, зеленый лук, капуста, лимоны и др.), витамина B_1 (хлеб грубого помола, крупы), витамина B_{12} (зеленый горошек, апельсины, дыни), витамина РР (фасоль, крупы, дрожжи, капуста, молочные продукты, картофель), витамина А (овощи, особенно морковь), витамина Е (хлеб грубого помола, растительные масло, зеленые овощи, зародыши пшеницы):

- в качестве источника углеводов, предпочтительнее употребление меда, чем чистого сахара;

- никотиновую зависимость, сопровождающуюся, как правило, "закислением" внутренней среды организма, уменьшает щелочное питье (несладкие минеральные воды, соки, овощные отвары);

- назначение отхаркивающих средств, щелочное питье для облегчения отделения мокроты; - избегать провоцирующих курение ситуаций, пребывание в помещении, где курят; психологическая, социальная поддержка окружающих, одобрительное отношение к не курению, способствуют закреплению отказа от курения;

- физическая активность - упражнения, бег, ходьба на лыжах, плавание на свежем воздухе или в физкультурных залах. Расширение физической активности можно рекомендовать как здоровую альтернативу курению; 40

- динамическое наблюдение курящих лиц с высоким суммарным сердечно-сосудистым риском без наличия заболеваний проводится в кабинете/отделении медицинской профилактики, при наличии заболеваний - участковым врачом в соответствии с утвержденным Минздравом России Порядком диспансерного наблюдения.

Приложение 6

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПАГУБНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ

В ходе углубленного профилактического консультирования пациента с выявленным пагубным потреблением алкоголя рекомендуется:

- информировать пациента о том, что у него имеется подозрение и риск чрезмерного (пагубного) потребления алкоголя;

- объяснить негативное влияние алкоголя на здоровье, течение заболеваний и пр. (в зависимости от конкретной ситуации);

- спросить пациента об его отношении к собственной привычке потребления алкогольных напитков и готовности снизить это потребление;

- совместно с пациентом проанализировать ситуации, провоцирующие чрезмерное потребление алкоголя;

- рекомендовать снизить потребление (отказаться полностью в ряде ситуаций);

- дать памятку, посоветовать обратиться за помощью к наркологу при подозрении на наличие зависимости.

Если пациент не готов к изменениям - повторить рекомендации и аргументировать необходимость снижения потребления алкоголя с учетом состояния здоровья данного пациента, сопутствующих заболеваний, факторов риска, наследственности, семейных отношений, профессиональных факторов и др. Дать пациенту памятку и объяснить, что если пациент при самоанализе решит ограничить потребление алкоголя и не сможет этого сделать самостоятельно рекомендовать обратиться в кабинет (отделение) медицинской профилактики или к врачу-наркологу.

Если пациент согласен и готов к изменению алкогольного поведения составить совместный практический и реалистичный план действий, самостоятельных шагов пациента к снижению потребления алкоголя или отказу от алкогольных напитков, дать памятку и назначить дату повторного визита.

Если пациент считает, что не сможет самостоятельно изменить потребление алкоголя, направить к врачу-наркологу.

Особенности консультирования пациентов, склонных к чрезмерному употреблению пива.

Надо учитывать, что употребление пива в обществе не считается предосудительным, вредное воздействие пива недооценивается, а его свойства считаются полезными даже без учета количества выпитого. Обманчивое впечатление о его безвредности ведёт к чрезмерному его потреблению, что приводит к развитию различных заболеваний, нарушениям полового и умственного развития, личностным и поведенческим изменениям. Следует знать, что зависимость от пива чаще всего не носит запойного характера – человек употребляет пиво по нескольку раз, но каждый день. Поэтому полное опьянение возникает редко, но пивные алкоголики пьют снова, полностью не протрезвев. Это продолжается недели, месяцы и даже годы. Отказы от пива случаются редко и длятся не более трех дней. И человек уже настолько зависит от пива, что не может без него жить. Лицам, постоянно употребляющим пиво, свойственны высокая тревожность и агрессивность, властность, низкая самоуверенность и непоследовательность, а также нереалистические ожидания, паника, беспомощность, одиночество. При этом большую часть из них не беспокоит критика и неодобрение со стороны незнакомых людей, связанная с употреблением пива даже в общественном месте. В беседе с такими пациентами часто приходится сталкиваться с открытым сопротивлением в демонстративной форме, проистекающим из неадекватной оценки своего пристрастия. Поэтому надо стремиться формулировать вопросы так, чтобы получать утвердительные ответы, незаметно подводя пациента к нужным выводам.

Пример:

Медицинский работник: «Считаете ли Вы вредным употребление пива?»

Пациент: «Нет. Не знаю. Может быть. Немного можно».

Медицинский работник: «Между тем, учёными установлено, что систематическое употребление пива ведёт к сильному повреждению гормональной системы человека. У мужчин снижается выработка тестостерона, растёт «пивной» живот, меняется голос, сильно увеличиваются грудные железы, дряхлеют мускулы и падает потенция. У женщин грубеет голос, усиливается растительность на лице, резко падает способность к деторождению. Отмечаете ли Вы такие внешние изменения у кого-нибудь из Ваших знакомых?»

Пациент: «Возможно, ну да…»

Медицинский работник: «Согласны ли Вы с тем, что это является результатом нарушением работы внутренних органов?»

Пациент: «Вероятно… Может быть… Согласен…»

Далее разговор переводится в предметное объяснение медицинских последствий и поиску альтернативного, здорового поведения.

Использование памятки «Как не поддаться влечению к спиртному?» как основы практического плана действий для пациента.

Когда пациент готов к сотрудничеству и признает наличие проблемы, медицинский работник может предложить ему обсудить конкретные планы изменения образа жизни, опираясь на варианты, изложенные в нижеследующей памятке, и дать её пациенту с собой.

Памятка для пациента «Как не поддаться влечению к спиртному?»

Никакие мероприятия по профилактике алкоголизма не будут действенными, если человек не возьмется за себя сам. Вот некоторые советы, которые помогут отвлечься от желания выпить.

1. Не держите дома спиртное, чтобы не поддаться импульсу и не выпить.

2. Больше времени уделяйте семье. Начните налаживать испорченные отношения.

3. Возобновите старую работу или найдите новую, которая бы была по душе. Занятость позволит не скучать и мысли об алкоголе, которые обычно

приходят во время безделья, реже будут посещать вашу голову. К тому же работа улучшит ваше финансовое положение и даст возможность найти новое общение.

4. Уделяйте время своим хобби. Чувство удовлетворения от любимого занятия поможет расширить зону удовольствия и будет способствовать повышению самооценки.

5. Признайте, что у вас есть проблема с алкоголем и при необходимости пользуйтесь услугами психолога.

6. Занимайтесь спортом и физкультурой, это поможет держать организм в тонусе, ориентироваться в собственных возможностях и адекватно себя оценивать.

7. Работайте над своими внутренними конфликтами. Пагубное пристрастие к спиртному – следствие не биологических, а психологических причин.

8. Принимайте себя таким, какой вы есть, признавая и положительные, и отрицательные качества своего характера. Осознав свои отрицательные черты, вы сможете работать над собой, чтобы улучшить свои личностные качества.

9. Избавляйтесь от своей тревожности. Повышенная тревожность – популярная черта характера людей с проблемой тяги к спиртному. Тревога – это страх перед предстоящими событиями, обычно беспричинный и не обоснованный. Человек сам не понимает, чего боится. При таком настроении вся жизнь видится человеку в негативном ракурсе, и он хочет уйти от неприятных переживаний с помощью опьянения.

10. Признавайте жизненные трудности и находите решения проблем. Справившись с трудностями, вы будете каждый раз повышать свою самооценку.

11. Избегайте просмотра передач с большим количеством негативной информации, например, новостей о трагических происшествиях, авариях и болезнях. Такая информация только повысит ощущение тревожности, и может спровоцировать желание выпить, чтобы избавиться от этого чувства.

12. Расширяйте диапазон своих удовольствий. Пусть этими удовольствиями станут лакомства, приятная музыка, интересная книга, приятное путешествие, просмотр хорошего фильма, помощь кому-либо, обновка, общение с домашним любимцем и т. д. И тогда воспоминания об удовольствии от алкоголя будут все больше отдаляться.

13. Расширяйте свой кругозор. Ходите в кино, театры, на концерты, в музеи. Включайтесь в общественную работу. Это повысит вашу самооценку и станет источником новых удовольствий.

14. Чаще гуляйте. Отвлекайтесь от домашней обстановки и бытовой рутины. Измените хоть немного привычную атмосферу, это полезно для саморазвития и принятия ответственности за собственную жизнь.

15. Признайте себя личностью. Если вы почувствуете себя личностью, то это будет первой ступенью к жизненным изменениям, связанным с полным отказом от алкоголя.

16. Уделяйте внимание своему внешнему виду. Следите за прической и одеждой, интересуйтесь модными тенденциями. Удовлетворение собственным внешним видом – это дополнительное удовольствие и стимул к дальнейшему совершенствованию.

17. Если вы чувствуете, что внутреннее напряжение растет, - обращайтесь к психологу, психотерапевту или к другим специалистам.

Приложение 7

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПО НЕОТЛОЖНЫМ МЕРАМ САМОПОМОЩИ И ВЗАИМОПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЯХ

В нашей стране до 80 % смертей происходит вне медицинских организаций – дома, на работе, на даче, в общественных и других местах. Большая часть их происходит скоропостижно или по механизму внезапной смерти. Статистика показывает, что многие больные (или их родственники) поздно вызывают врача скорой медицинской помощи, что снижает вероятность спасения.

При овладении необходимыми навыками оказания первой помощи в форме само- или взаимопомощи (со стороны людей, окружающих человека, оказавшегося в таком критическом состоянии) можно в большинстве случаев спасти жизнь больного.

Данный раздел профилактического консультирования адресован, в первую очередь, больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, пациентам с высоким и очень высоким риском их развития, их родственникам и близким, так как известно, что нередко, до 30-50% жизнеугрожающее осложнение, опасное фатальным исходом, может быть первым и последним проявлением этих заболеваний (осложнений), а также будет полезен практически всем людям, которые могут оказаться в ситуации, когда может возникнуть необходимость оказания экстренной помощи до приезда врача скорой медицинской помощи.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

при сердечном приступе

Характерные признаки (симптомы) сердечного приступа (инфаркта миокарда):

• внезапно (приступообразно) возникающие давящие, сжимающие, жгущие, ломящие боли в грудной клетке (за грудиной) продолжающиеся более 5 минут;

• аналогичные боли часто наблюдаются в области левого плеча (предплечья), левой лопатки, левой половины шеи и нижней челюсти, обоих плеч, обеих рук, нижней части грудины вместе с верхней частью живота;

• нехватка воздуха, одышка, резкая слабость, холодный пот, тошнота часто возникают вместе иногда следуют за или предшествуют дискомфорту/болям в грудной клетке

• не редко указанные проявления болезни развиваются на фоне физической или психоэмоциональной нагрузки, но чаще с некоторым интервалом после них.

Нехарактерные признаки, которые часто путают с сердечным приступом:

• колющие, режущие, пульсирующие, сверлящие, постоянные ноющие в течение многих часов и не меняющие своей интенсивности боли в области сердца или в конкретной четко очерченной области грудной клетки

Алгоритм неотложных действий при сердечном приступе

(советы пациенту) – памятка для пациента

Если у Вас или кого-либо внезапно появились вышеуказанные характерные признаки сердечного приступа даже при слабой или умеренной их интенсивности, которые держатся более 5 мин – не задумывайтесь, сразу вызывайте бригаду скорой медицинской помощи. Не выжидайте более 10 минут - в такой ситуации, это опасно для жизни.

Помните, что состояние алкогольного опьянения в этой смертельно опасной ситуации не является разумным доводом для откладывания вызова скорой помощи!

Если у Вас появились симптомы сердечного приступа и нет возможности вызвать скорую помощь, то попросите кого-нибудь довезти

Вас до больницы – это единственное правильное решение. Никогда не садитесь за руль сами, за исключением полного отсутствия другого выбора.

В наиболее оптимальном варианте при возникновении сердечного приступа необходимо следовать инструкции, полученной от лечащего врача, если такой инструкции нет, то необходимо действовать согласно следующему алгоритму:

• Сразу после возникновения приступа сесть (лучше в кресло с подлокотниками) или лечь в постель с приподнятым изголовьем, принять 0,25 г ацетилсалициловой кислоты (аспирина) (таблетку разжевать, проглотить) и 0,5 мг нитроглицерина (одну ингаляционную дозу распылить в полость рта при задержке дыхания, одну таблетку/капсулу положить под язык, капсулу предварительно раскусить, не глотать); освободить шею и обеспечить поступление свежего воздуха (открыть форточки или окно).

• Если через 5-7 мин. после приема ацетилсалициловой кислоты (аспирина) и нитроглицерина боли сохраняются необходимо в обязательном (жизнеспасающем) порядке вызвать бригаду скорой медицинской помощи и второй раз принять нитроглицерин.

• Если через 10 мин после приема второй дозы нитроглицерина боли сохраняются, необходимо в третий раз принять нитроглицерин.

• Если после первого или последующих приемов нитроглицерина появилась резкая слабость, потливость, одышка, необходимо лечь, поднять ноги (на валик и т.п.), выпить 1 стакан воды и далее, как и при сильной головной боли, нитроглицерин не принимать.

• Если больной ранее принимал лекарственные препараты, снижающие уровень холестерина в крови из группы статинов (симвастатин, ловастатин флувастатин, правастатин, аторвастатин, розувоастатин) дайте больному его обычную дневную дозу и возьмите препарат с собой в больницу.

Внимание! Больному с сердечным приступом категорически запрещается вставать, ходить, курить и принимать пищу до особого разрешения врача;

➢ **Нельзя принимать аспирин** (ацетилсалициловую кислоту) **при** непереносимости его (аллергические реакции), а также при явном и обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;

➢ **Нельзя принимать нитроглицерин при** резкой слабости, потливости, а также при выраженной головной боли, головокружении, остром нарушении зрения, речи или координации движений.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

при остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК)

Основные признаки (симптомы) острого нарушения мозгового кровообращения:

• онемение, слабость «непослушность» или паралич (обездвиживание) руки, ноги, половины тела, перекашивание лица и/или слюнотечение на одной стороне;

• речевые нарушения (затруднения в подборе нужных слов, понимания речи и чтения, невнятная и нечеткая речь, до полной потери речи);

• нарушения или потеря зрения, «двоение» в глазах, затруднена фокусировка зрения;

• нарушение равновесия и координации движений (ощущения «покачивания, проваливания, вращения тела, головокружения», неустойчивая походка вплоть до падения);

• необычная сильная головная боль (нередко после стресса или физического напряжения);

• спутанность сознания или его утрата, неконтролируемые мочеиспускание или дефекация.

Алгоритм неотложных действий при ОНМК

(советы пациенту) – памятка пациенту

1. Срочно вызывайте бригаду скорой медицинской помощи, даже если эти проявления болезни наблюдались всего несколько минут

2. До прибытия бригады скорой медицинской помощи:

• Если больной без сознания положите его на бок, удалите из полости рта съемные протезы (остатки пищи, рвотные массы), убедитесь, что больной дышит.

• Если пострадавший в сознании, помогите ему принять удобное сидячее или полусидячее положение в кресле или на кровати, подложив под спину подушки. Обеспечьте приток свежего воздуха. Расстегните воротник рубашки, ремень, пояс, снимите стесняющую одежду.

• Измерьте артериальное давление если его верхний уровень превышает 220 мм рт. ст., дайте больному препарат, снижающий артериальное давление, который он принимал раньше.

• Измерьте температуру тела. Если t 38° или более дайте больному 1 г парацетамола (2 таблетки по 0,5 г разжевать, проглотить), (при отсутствии парацетамола других жаропонижающих препаратов не давать!).

• Положите на лоб и голову лед, можно взять продукты из морозильника, уложенные в непромокаемые пакеты и обернутые полотенцем.

• Если больной ранее принимал лекарственные препараты, снижающие уровень холестерина в крови из группы статинов (симвастатин, ловастатин флувастатин, правастатин, аторвастатин, розувастатин) дайте больному обычную дневную дозу.

• Если пострадавшему трудно глотать и у него капает слюна изо рта, наклоните его голову к более слабой стороне тела, промокайте стекающую слюну чистыми салфетками.

• Если пострадавший не может говорить или его речь невнятная, успокойте его и ободрите, заверив, что это состояние временное. Держите его за руку на непарализованной стороне, пресекайте попытки разговаривать и не задавайте вопросов, требующих ответа. Помните, что, хотя пострадавший и не может говорить, он осознает происходящее и слышит все, что говорят вокруг.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

при гипертоническом кризе

Гипертонический криз – это состояние, проявляющееся высоким артериальным давлением (АД) (систолическое или «верхнее» АД", как правило, более 180 мм рт.ст.; диастолическое или «нижнее» АД,, – более 100 мм рт.ст.) и следующими основными симптомами:

• головной болью, чаще в затылочной области, или тяжестью и шумом в голове;

• мельканием «мушек», пеленой или сеткой перед глазами;

• тошнотой, чувством разбитости, переутомления, внутреннего напряжения;

• одышкой, слабостью, постоянными монотонными ноющими болями/дискомфортом в области сердца, иногда появлением или нарастанием пастозности/отечности кожи лица, рук, ног.

Алгоритм неотложных действий при гипертоническом кризе (советы пациенту) – памятка для пациента

При появлении симптомов гипертониического криза, необходимо:

• убрать яркий свет, обеспечить покой, доступ свежего воздуха (расстегнуть ворот рубашки, проветрить помещение и т.п.);

• измерить артериальное давление (методику измерения АД смотрите в конце данного раздела) и если его «верхний» уровень выше или равен 160 мм рт.ст необходимо принять гипотензивный препарат, ранее рекомендованный врачом,. При отсутствии, рекомендованного врачом гипотензивного препарата или при регистрации уровня АД выше 200 мм рт.ст. необходимо срочно вызвать скорую помощь.

• до прибытия скорой медицинской помощи необходимо, по возможности, сесть в кресло с подлокотниками и принять горячую ножную ванну (опустить ноги в емкость с горячей водой).

Внимание! Больному с гипертоническим кризом запрещаются любые резкие движения (резко вставать, садится, ложиться, наклоняться), сильно тужиться и любые физические нагрузки.

• Через 40-60 мин после приема лекарства, рекомендованного врачом, необходимо повторно измерить АД и если его уровень не снизился на 20-30 мм рт.ст. от исходного и/или состояние не улучшилось – срочно вызывайте скорую помощь.

• При улучшении самочувствия и снижении АД, необходимо отдохнуть (лечь в постель с приподнятым изголовьем) и после этого обратиться к участковому (семейному) врачу.

При беседе с врачом необходимо уточнить, какие препараты Вам необходимо принимать при развитии гипертонического криза, четко записать их наименования, дозировку и временную последовательность (алгоритм) их приема, а также уточнить у врача при каких проявлениях болезни Вам необходимо срочно вызывать скорую медицинскую помощь. Всем больным с гипертонической болезнью необходимо сформировать индивидуальную миниаптечку первой помощи при гипертоническом кризе и постоянно носить ее с собой, так как гипертонический криз может развиться в любое время и в любом месте.

Чему необходимо обучить пациента при углубленном профилактическом консультировании

1. Мерам самопомощи при гипертоническом кризе

2. Правилам измерения артериального давления (нормативы, целевые уровни АД, в том числе и с учетом возраста пациента и особенностей течения заболевания)

3. Режиму самоконтроля артериального давления в домашних условиях

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ
при острой сердечной недостаточности

Острая сердечная недостаточность (ОСН) – это тяжелое патологическое состояние, которое развивается у больных с различными заболеваниями сердца и гипертонической болезнью. Это одна из наиболее частых причин вызова скорой помощи и госпитализации больных, а также смертности населения нашей страны и всего мира. Основными проявлениями (симптомами) острой сердечной недостаточности являются:

• тяжелое, частое (более 24 в мин.) шумное дыхание – одышка, иногда достигающая степени удушья, с преимущественным затруднением вдоха и явным усилением одышки и кашля в горизонтальном положении. Сидячее положение или лежачее положение с высоко поднятым изголовьем облегчает состояние больного;

• часто при дыхании становятся слышны влажные хлюпающие хрипы/звуки, прерываемые кашлем; в терминальной стадии дыхание приобретает характер клокочущего с появлением пены у рта больного;

• характерная сидячая поза больного, упирающегося прямыми руками в колени или в сидение (для облегчения дыхания)

Острая сердечная недостаточность может развивается очень быстро и в течение 30-60 мин привести к смерти больного. В большинстве случаев от первых клинических признаков до тяжелых проявлений ОСН проходит 6-12 и более часов, однако без медицинской помощи абсолютное большинство больные с ОСН погибает.

Алгоритм неотложных действий
при острой сердечной недостаточности
(советы пациенту) – памятка для пациента

При появлении у больных гипертонической болезнью, или болезнью сердца, (но не легких или бронхов) вышеуказанных симптомов ОСН необходимо:

• вызвать скорую медицинскую помощь

• придать больному сидячее положение, лучше в кресле с подлокотниками, на которые он может опираться и включать межреберные мышцы в акт дыхания

• обеспечить физический и психоэмоциональный покой и свежий воздух, путем проветривания помещения

• ноги опустить в большую емкость (таз, бак, ведро и др.) с горячей водой

• в крайне тяжелых случаях на ноги в области паха накладываются жгуты, передавливающие поверхностные вены, но не глубокие артерии, что уменьшает приток крови к сердцу и тем самым облегчает его работу

При наличии опыта у больного или у лица, оказывающего первую помощь по применению нитроглицерина, его назначают в дозе 0,4(0,5) мг (ингаляцию в полость рта производят под корень языка, таблетку/капсулу кладут под язык, капсулу необходимо предварительно раскусить, не глотать).

При улучшении самочувствия больного после применения нитроглицерина, его применяют повторно, через каждые 10-15 мин до прибытия бригады скорой медицинской помощи.

При отсутствии улучшения самочувствия больного после очередного приема нитроглицерина, его больше не применяют.

Внимание! Больному с ОСН необходимо исключить все физические нагрузки, категорически запрещается ходить, курить, пить воду и принимать жидкую пищу до особого разрешения врача; нельзя принимать нитроглицерин при артериальном давлении менее 100 мм рт. ст. при выраженной головной боли, головокружении, остром нарушении зрения, речи или координации движений.

Всем больным гипертонической болезнью, или болезнью сердца с наличием одышки и отеков на ногах необходимо обсудить с лечащим врачом какие препараты необходимо принимать при развитии ОСН, четко записать их наименования, дозировку и временную последовательность (алгоритм) их приема, а также уточнить у врача при каких проявлениях болезни необходимо срочно вызывать скорую медицинскую помощь. Каждому такому больному

необходимо сформировать индивидуальную аптечку первой помощи при ОСН и постоянно иметь ее при себе.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

при внезапной смерти (советы очевидцам)

Чаще всего внезапная смерть происходит вследствие прекращения сердечной деятельности. Основные признаки (симптомы) внезапной смерти:

• Внезапная потеря сознания, часто сопровождающаяся агональными движениями (стоящий или сидящий человек падает, нередко наблюдаются судорожное напряжение мышц, непроизвольное мочеиспускание и дефекация; лежащий человек иногда предпринимает судорожную попытку сесть или повернуться на бок)

• Внезапное полное прекращение дыхания, часто после короткого периода (5-10 секунд) агонального псевдодыхания: больной издает хрипящие и/или булькающие звуки, иногда похожие на судорожную попытку что-то сказать.

Алгоритм неотложных действий очевидцев внезапной смерти человека

• Если человек внезапно потерял сознание - сразу же вызывайте бригаду скорой медицинской помощи (при наличии рядом других людей – они вызывают скорую помощь). Далее встряхните пациента за плечо и громко спросите, «Что с Вами?». При отсутствии ответа проводится активное похлопывание по щекам больного, при отсутствии какой-либо реакции сразу же приступайте к закрытому массажу сердца.

• Больного укладывают на жесткую ровную поверхность (пол, земля, ровная твердая площадка и тому подобные места, но не на диван, кровать, матрац и прочие мягкие поверхности), освобождают от одежды переднюю часть грудной клетки. Определяют местоположение рук на грудной клетке больного как указано на рисунке. Одна ладонь устанавливается в указанное на рисунке место, а ладонь второй руки располагается сверху на первой в точном соответствии с изображением рук на рисунке.

• Прямыми руками (не согнутыми в локтях) производится энергичное ритмичное сдавливание грудной клетки пострадавшего на глубину 5 см. с частотой 100 надавливаний на грудную клетку в минуту

• При появлении признаков жизни (любые реакции, мимика, движения или звуки, издаваемые больным), массаж сердца необходимо прекратить. При исчезновении указанных признаков жизни массаж сердца необходимо возобновить. Остановки массажа сердца должны быть минимальными – не более 5-10 секунд. При возобновлении признаков жизни массаж сердца прекращается, больному обеспечивается тепло и покой. При отсутствии признаков жизни массаж сердца продолжается до прибытия бригады скорой медицинской помощи.

Если человек, оказывающий первую помощь, имеет специальную подготовку и опыт по проведению сердечно-легочной реанимации, он может параллельно с закрытым массажем сердца проводить и искусственную вентиляцию легких. При отсутствии специальной подготовки проводить больному искусственную вентиляцию легких и определение пульса на сонной артерии не следует, так как специальные научные исследования показали, что такие процедуры в неопытных руках ведут к недопустимой потере времени и резко уменьшают частоту оживления больных с внезапной остановкой сердца.