

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования "Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Реферат

Тема «Артериальная гипертензия и СД»

Выполнила: ординатор 2-го года

Воронкевич Мария Эдуардовна

Проверила: к.м.н., доцент

кафедры госпитальной терапии и

иммунологии с курсом ПО

Мосина Валентина Анатольевна

Красноярск, 2022г

Содержание:

Определение понятий (3)

Стратегия лечения АГ при СД (4)

Дислипидемия (8)

Гликемический контроль при СД и АССЗ (9)

Список литературы (10)

Определение понятий

Артериальная гипертензия (АГ) — синдром повышения клинического артериального давления (АД) при гипертонической болезни и симптоматических АГ выше пороговых значений, определенных в результате эпидемиологических и рандомизированных контролируемых исследований, продемонстрировавших связь с повышением сердечно-сосудистого риска и целесообразность и пользу лечения, направленного на снижение АД ниже этих уровней АД.

Артериальная гипертензия (АГ) — синдром повышения систолического АД (далее — САД) ≥ 140 мм рт. ст. и/или диастолического АД (далее — ДАД) ≥ 90 мм рт. ст.

Распространенность АГ среди взрослого населения составляет 30–45%.

Распространенность АГ не зависит от уровня дохода и одинакова в странах с низким, средним и высоким уровнями дохода. В российской популяции среди мужчин в возрасте 25–65 лет распространенность АГ несколько выше (в некоторых регионах она достигает 47%), тогда как среди женщин распространенность АГ — около 40%. Распространенность АГ увеличивается с возрастом, достигая 60% и выше у лиц старше 60 лет. Поскольку наблюдаемое увеличение продолжительности жизни сопровождается 14 постарением населения и, соответственно, увеличением количества малоподвижных пациентов с избыточной массой тела, прогнозируется, что распространенность АГ будет расти во всем мире. Согласно прогнозу, к 2025 году число пациентов АГ увеличится на 15–20% и достигнет почти 1,5 миллиардов. АГ является ведущим фактором риска развития сердечно-сосудистых (СС) (инфаркт миокарда, инсульт, ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность), цереброваскулярных (ишемический или геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака) и почечных (хроническая болезнь почек (ХБП)) заболеваний.

Повышенное АД является основным фактором развития преждевременной смерти и причиной почти 10 миллионов смертей и более чем 200 миллионов случаев инвалидности в мире. Уровень САД ≥ 140 мм рт. ст. ассоциируется с повышением риска смертности и инвалидности в 70% случаев, при этом наибольшее число смертей в течение года, связанных с уровнем САД, возникают вследствие ИБС, ишемических и геморрагических инсультов. Между уровнем АД и риском сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) существует прямая связь.

Сахарный диабет (СД) — это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов.

В последние годы был описан новый синдром, который называется «**метаболический синдром**». Он включает в себя патологию со стороны сердечно-сосудистой системы и метаболические нарушения липидного и углеводного обменов.

Основные составляющие метаболического синдрома:

- артериальная гипертония (АГ),
- ожирение (абдоминальный тип),
- гиперлипидемия,

- преддиабет (нарушенная толерантность к глюкозе) или сахарный диабет (СД) 2 типа

Комбинация всех этих факторов риска в заболевании «метаболический синдром» в разы повышает вероятность развития серьезных сердечно-сосудистых осложнений – атеросклероза, инфаркта миокарда, мозгового инсульта, внезапной смерти. Причем, они возникают достаточно рано.

Распространенность артериальной гипертензии (АГ) среди пациентов с СД достаточно высока. АГ развивается у 67% больных СД 1 типа со стажем заболевания 30 лет и у 60% пациентов с СД 2 типа

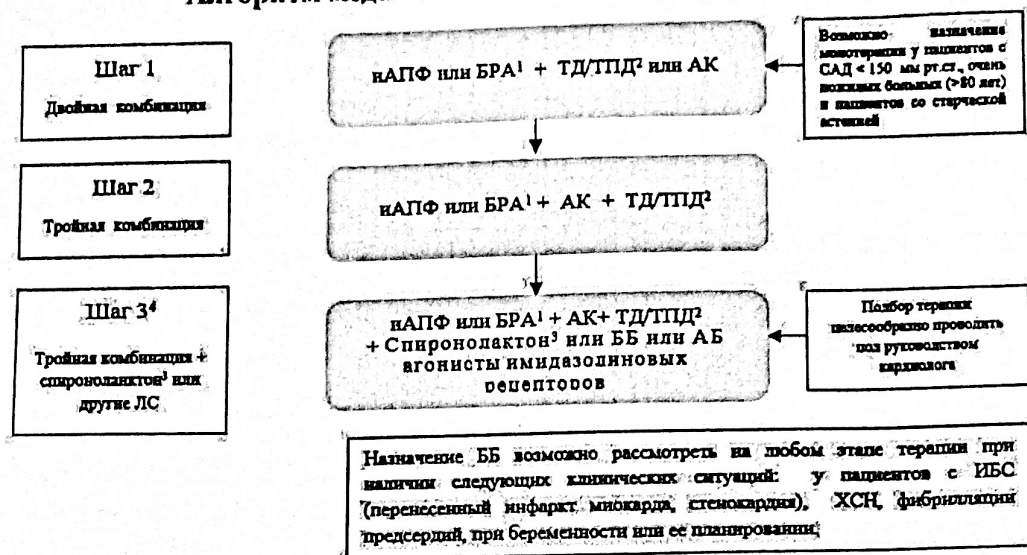
Классификация артериальной гипертензии по уровню АД (EHS/ESC 2018)

Категории АД	САД (мм рт. ст.)		ДАД (мм рт. ст.)
Оптимальное	< 120	и	< 80
Нормальное	120–129	и/или	80–84
Высокое нормальное	130–139	и/или	85–89
АГ 1-й степени	140–159	и/или	90–99
АГ 2-й степени	160–179	и/или	100–109
АГ 3-й степени	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолированная систолическая АГ	≥ 140	и	< 90

Стратегия лечения АГ при СД включает в себя: мероприятия по изменению образа жизни + медикаментозная комбинированная терапия

- Ограничение употребления поваренной соли до 5 г/сут.
- Увеличение потребления овощей до 300 г в сутки, орехов, ненасыщенных жирных кислот – оливкового масла; низкое потребление красного мяса; потребление молочных продуктов с низким содержанием жира; употребление рыбы не реже 2 раз в неделю.
- Контроль массы тела (поддерживать ИМТ 20-25 кг/м², окружность талии менее 102 см у мужчин и менее 88 см у женщин).
- Употребление алкоголя не более 14 единиц в неделю для мужчин и 7 единиц в неделю для женщин (1 единица = 125 мл вина или 250 мл пива).
- Отказ от курения.
- Регулярные аэробные физические нагрузки по 30-40 минут 5-7 дней в неделю

Алгоритм медикаментозного лечения АГ при СД



1-При СКФ < 45 мл/мин/1,73 м² начинать с более низких доз, контроль СКФ и калия плазмы через 1 неделю после инициирования терапии или увеличения дозы.

2 При СКФ < 30 мл/мин/1,73 м² только назначение петлевого диуретика (фуросемид, торасемид). 3 При СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² не рекомендовано назначать агонисты минералокортикоидных рецепторов (спиронолактона, эплеренона) - высокий риск резкого ухудшения функции почек и развития гиперкалиемии.

4 Шаг 3 - лечение резистентной АГ : на фоне комбинированной терапии, включающей диуретик значения артериального давления $\geq 140/90$ мм рт.ст. Подбор терапии на данном этапе целесообразно проводить совместно с кардиологом.

Характеристика антигипертензивных препаратов

Тремя основными классами антигипертензивных препаратов являются:

1. ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ)/ блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА)/ сакубитрил-вальсартан,
2. диуретики
3. антагонисты кальция (АК)

Препараты, блокирующие ренин-ангиотензиновую систему: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), сакубитрил-вальсартан. (НЕ СОВМЕЩАТЬ).

Эти препараты:

- не оказывают негативного воздействия на углеводный и липидный обмен, снижают инсулинорезистентность периферических тканей.
- обладают нефропротективным действием, которое не зависит от их антигипертензивного эффекта. Больным СД 1 и 2 типов их назначают с целью нефропротекции при выявлении микроальбуминурии и протеинурии даже при нормальном уровне АД.
- Терапию следует проводить под контролем уровня креатинина и калия сыворотки (особенно при наличии ХБП СЗ-5).

- при гиперкалиемии > 6 ммоль/л или повышении креатинина сыворотки > 30 % от исходных значений через 2 недели после инициации терапии этими препаратами следует отменить.
- противопоказаны при беременности и лактации.

Диуретики

- Тиазидные диуретики (ТД) в дозах 12,5-25 мг/сут не вызывают значимых метаболических нарушений (гипергликемии, дислипидемии, гипокалиемии).
- ТД и тиазидоподобные диуретики противопоказаны больным с СКФ < 30 мл/мин /1,73 м² и пациентам с подагрой.
- Пациентам с АГ при СД петлевые диуретики назначают при наличии ХСН, а также пациентам с АГ при СКФ < 30 мл/мин /1,73 м².
- Назначение калийсберегающих диуретиков можно рассмотреть при резистентной АГ в схеме с использованием более 3-х антигипертензивных препаратов, если СКФ > 60 мл/мин/1,73 м². При СКФ

Целевые значения АД на фоне терапии АГ у пациентов с СД (при условии хорошей переносимости)

Возраст	Систолическое АД, мм рт.ст.	Диастолическое АД, мм рт.ст.
18 – 65 лет	≥ 120 и < 130	≥ 70 и < 80
> 65 лет	≥ 130 и < 140	

- АК являются препаратами 1-й линии, используемые для лечения АГ при беременности. Их предпочтительно назначать женщинам с АГ репродуктивного возраста, планирующим беременность. Бета-блокаторы (ББ) (используют только при наличии других показаний, помимо лечения АГ)
- ББ – назначают пациентам с АГ и СД в следующих клинических ситуациях: пациентам с ишемической болезнью сердца (перенесенный инфаркт миокарда, стенокардия), хронической сердечной недостаточностью, нарушениях ритма сердца.
- Пациентам с АГ и СД рекомендовано назначение кардиоселективных ББ (бисопролол, метопролол) и ББ с вазодилатирующим эффектом (карведилол, небиволол). Последние не оказывают отрицательного влияния на углеводный и липидный обмен, способны повышать чувствительность тканей к инсулину. Дополнительные препараты в лечении АГ
- Препараты центрального действия из группы агонистов II-имидазолиновых рецепторов (моксонидин) обладают благоприятным метаболическим профилем: снижают инсулинорезистентность, гипергликемию, нейтральны по отношению к липидному обмену. Их рекомендуется назначать в составе комбинированной терапии у пациентов с резистентной АГ и ожирением.

• Альфа-блокаторы (АБ) следует применять в составе комбинированной терапии АГ у больных СД с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. • АБ следует с осторожностью назначать больным СД с выраженной автономной нейропатией, проявляющейся ортостатической гипотензией, которую может провоцировать прием данной группы препаратов.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ:

1. Диагностика и определение степени АГ у больных с СД проводится по тем же принципам, что и в общей популяции.
2. Медикаментозная терапия АГ при СД предполагает применение антигипертензивных лекарственных средств прежде всего обладающих ангио- и нефропротекцией, это препараты из группы **блокаторов ренин-ангиотензиновой системы**.
3. Пациентам с АГ и СД целесообразно назначение метаболически нейтральных лекарственных средств.
4. Выбор антигипертензивной терапии и режим дозирования проводят в соответствии с **показателями функции почек**.
5. Старт медикаментозной терапии АГ следует проводить с назначения допустимой комбинации двух лекарственных средств, преимущественно в одной таблетке.
6. При резистентной АГ к основной трехкомпонентной терапии добавляют лекарственные средства дополнительного ряда – агонисты имидазолиновых рецепторов или спиронолактон или АБ или ББ.

3.3. ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА

Категория риска	Категория больных	Целевые значения холестерина ЛНП, ммоль/л ¹
Очень высокого риска	Больные с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями или с поражением других органов-мишеней ² или с 3 и более большими факторами риска ³ или раннее начало СД 1 типа длительностью >20 лет	< 1,4
Высокого риска	Больные СД длительностью ≥10 лет без поражения органов-мишеней + любой другой дополнительный фактор риска	< 1,8
Среднего риска	Больные молодого возраста (СД 1 типа < 35 лет или СД 2 типа < 50 лет) с СД длительностью <10 лет без других факторов риска	< 2,5

- У больных СД часто наблюдается сочетанное повышение уровней холестерина и триглицеридов. • Лечение гиперхолестеринемии - один из главных механизмов снижения сердечнососудистого риска как у больных СД 2 типа, так и у больных СД 1 типа.
- У больных СД очень высокого риска необходимо добиваться снижения уровня ХЛНП менее 1,4 ммоль/л.
- У больных СД высокого риска необходимо добиваться снижения уровня ХЛНП менее 1,8 ммоль/л.
- У больных СД среднего риска необходимо добиваться снижения уровня ХЛНП менее 2,5 ммоль/л.
- У больных с СД очень высокого риска, которые перенесли повторное сосудистое событие в течение 2 лет, целевые значения ХЛНП составляют менее 1 ммоль/л.
- Статины являются препаратами первой линии в лечении дислипидемии у пациентов с СД. Применение статинов ассоциировано со снижением сердечно-сосудистой смертности и уменьшением числа неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.
- При недостижении целевого уровня ХЛНП у пациентов с СД очень высокого риска на фоне приема максимально переносимых доз статинов рекомендована комбинированная терапия, включающая статин и эзетимиб.
- Больным с СД очень высокого риска и нецелевыми показателями ХЛНП не смотря на комбинированную терапию статином в максимально переносимой дозе и эзетимибом показано назначение ингибиторов пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексинового типа 9 (PCSK-9) – эволокумаба и алирокумаба.
- При доказанной непереносимости статинов в качестве гиполипидемической терапии рекомендовано применение ингибиторов PCSK-9.
- При сохраняющемся высоком уровне триглицеридов ($\geq 2,0$ ммоль/л) в сочетании с низким уровнем ХЛВП у больных с СД следует рассмотреть назначение фибратов в дополнение к статинам, если усиление терапии статинами не было эффективным.

Гликемический контроль при СД и АССЗ

- Целевые значения показателей углеводного обмена должны быть индивидуализированы.
- Строгий контроль гипергликемии снижает риск микрососудистых осложнений и в значительно меньшей степени влияет на развитие и прогрессирование АССЗ.
- Применение иНГЛТ-2 у пациентов с СД и АССЗ снижает риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.
- Применение арГПП-1 у пациентов с СД и АССЗ снижает риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

Список литературы:

https://www.dia-endojournals.ru/jour/article/view/5945?locale=ru_RU

https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf

<https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/algosd.pdf>

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра

Госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО
(наименование кафедры)

Рецензия кмн, доцент кафедры госпит. терапии и иммунологии ПО
(ФИО, ученая степень, должность рецензента) Мосина Валентина Анатольевна

на реферат ординатора 2 года обучения по специальности Эндокринология

Воронкевич Марии Эдуардовны

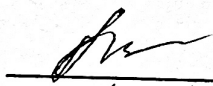
Тема реферата «Ожирение»

Основные оценочные критерии

№	Оценочный критерий	положительный/отрицательный
1.	Структурированность	+
2.	Актуальность	+
3.	Соответствие текста реферата его теме	+
4.	Владение терминологией	+
5.	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6.	Логичность доказательной базы	+
7.	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8.	Источники литературы (не старше 5 лет)	+
9.	Наличие общего вывода по теме	+
10.	Итоговая оценка (оценка по пятибалльной шкале)	5

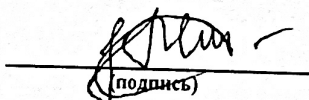
Дата: «05» сентября 2022 год

Подпись рецензента


(подпись)

Мосина В.А.
(ФИО рецензента)

Подпись ординатора


(подпись)

Воронкевич М.Э.
(ФИО ординатора)