

ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗНЫХ СТАДИЙ И ФОРМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

ДОКАЗАННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ГБ И ЕЕ ЛЕЧЕНИЯ:

- **сердечно-сосудистая заболеваемость и летальность непрерывно растет по мере увеличения систолического, диастолического и пульсового АД,**
- **единые значения нормального АД у пациентов 18-80 лет,**
- **стандартный метод установления степени ГБ – аускультативный метод определения АД по Н.С. Короткову,**
- **индивидуальный прогноз у больного ГБ зависит от степени суммарного сердечно-сосудистого риска,**
- **начало медикаментозной терапии зависит от степени риска ГБ,**
- **важно достичь целевое АД,**
- **независимо от степени тяжести ГБ, пола, возраста пациента лечение улучшает долгосрочный прогноз пропорционально степени снижения АД,**
- **основная масса антигипертензивных препаратов одинаковы по гипотензивной мощности.**

ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ АД, мм рт. ст.

<i>Целевой уровень АД</i>	< 140/90
МОЛОДОЙ ВОЗРАСТ	< 130/85
ПОЖИЛОЙ ВОЗРАСТ	<140/90
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ БЕЗ ПРОТЕИНУРИИ	< 130/85
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ С ПРОТЕИНУРИЕЙ	< 120/75
ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	< 120/75

Определения и классификация уровней АД

(Европейское общество гипертензии и Европейское общество кардиологов, 2003).

<i>категория</i>	САД	ДАД
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	120-129	80-84
Высокое нормальное	130-139	85-89
Гипертензия 1 степени (мягкая)	140-159	90-99
Гипертензия 2 степени (умеренная)	160-179	100-109
Гипертензия 3 степени (тяжелая)	≥180	≥110
Изолированная систолическая гипертензия	≥140	<90

ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ АГ

Изменение	Рекомендации	Примерное снижение систолического АД
Снижение массы тела	Поддержание нормальной массы тела	5-20 мм рт.ст. на каждые 10 кг снижения
Соблюдение диеты	Потребление большого количества фруктов, овощей и снижение потребления жиров (особенно насыщенных)	8-14 мм рт.ст.
Уменьшение потребления натрия с пищей	Суточные дозы должны составлять: 2-4 г натрия или 6 г натрия хлорида	2-8 мм рт.ст.
Повышение физической активности	Регулярное выполнение аэробных физических нагрузок (быстрая ходьба 30' в день)	4-9 мм рт.ст.
Умеренность в употреблении алкоголя	Для большинства мужчин максимум 30мл этанола в день, для женщин и мужчин с небольшой массой тела максимум – 15 мл этанола в день	2-4 мм рт.ст.

ОШИБОЧНЫЕ МНЕНИЯ:

- ценность *курсового* лечения ГБ,
- существование "*рабочего*" АД,
- единственная задача лечения – снижение повышенного АД,
- более важная роль *диастолического* АД при диагностике и контроле АГ,
- опасность *длительного* приема антигипертензивных препаратов.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ГБ

- должна проводиться длительно, у большинства больных в течение всей жизни;
- обеспечить достаточное снижение АД в течение суток;
- используемые для терапии препараты должны иметь доказательства положительного влияния на продолжительность жизни больных;

Основные классы антигипертензивных препаратов, рекомендуемые для начальной и поддерживающей терапии:

- диуретики,
- β -адреноблокаторы,
- α -адреноблокаторы,
- антагонисты кальция,
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ),
- антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА II).

ВЫБОР ПРЕПАРАТОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ФАКТОРАМИ:

- предшествующим успешным или неуспешным опытом лечения конкретного пациента,**
- профилем сердечно-сосудистого риска больного,**
- наличием поражения органов-мишеней и сопутствующих заболеваний.**

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ДИУРЕТИКОВ ПРИ ГБ:

- задержка жидкости и признаки гиперволемии (отеки),
- сопутствующая сердечная недостаточность,
- для усиления действия всех других классов препаратов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- ОПН, анурия (для тиазидных),
- тяжелые и декомпенсированные формы сахарного диабета и подагры,
- первый триместр беременности.

Общая характеристика диуретиков

Препараты	Разовая доза	Кратность приема	Продолжительность действия (час.)
Тиазидовая группа:			
-гипотиазид	6,25-12,5	1-2	12-18
-хлорталидон (оксодолин)	12,5-50	1	24-72
Индолиновые производные:			
идапамид(индопрес)	2,5	1	24
Арифон-ретард	1,5	1	24
Петлевые диуретики:			
Фуросемид	20-100	2-3	6-8
Этакриновая кислота	25-100	2-3	6-8

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИУРЕТИКОВ ПО ДАННЫМ МНОГОЦЕНТРОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

SYST-EUR: доказано снижение риска мозгового инсульта, частоты развития сердечной недостаточности, смертности от сердечно–сосудистых причин при применении **тиазидных диуретиков** у пациентов с систолической гипертензией

LIVE: доказано, что применение **индапамида** вызывает реверсию гипертрофии миокарда левого желудочка

ALLHAT: достоверное снижение смертности от сердечно-сосудистых причин под влиянием **тиазидных диуретиков**

PROGRESS: комбинация ингибитора АПФ периндоприла и диуретика **индапамида** на 28% снижает частоту повторного мозгового инсульта, на 50% - геморрагического инсульта, на 38% - частоту развития инфаркта миокарда

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ β -БЛОКАТОРОВ

У БОЛЬНЫХ ГБ:

- признаки гиперсимпатикотонии (тахикардия, высокое пульсовое давление, гиперкинетический синдром),
- сопутствующая ИБС и перенесенный инфаркт миокарда,
- сопутствующая дисфункция левого желудочка и сердечная недостаточность,
- сопутствующая предсердная и желудочковая аритмия,

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- синдром слабости синусового узла,
- синусовая брадикардия (ЧСС менее 50 в 1'),
- атриовентрикулярная блокада выше I степени,
- бронхиальная астма,
- декомпенсированная сердечная недостаточность.

Факторы, ограничивающие длительное применение β -адреноблокаторов при ГБ:

- отрицательный инотропный эффект с появлением или усилением СН,
- периферическая вазоконстрикция (с-м Рейно, перемежающаяся хромота),
- брадикардия или блокады сердца,
- психоэмоциональные расстройства,
- нарушения липидного обмена,
- мышечная слабость, снижение толерантности к нагрузке,
- синдром отмены,
- снижение гликогенолиза, гипогликемия у больных, принимающих инсулин,
- импотенция.

HER (The Trial of Treatment of Hypertension in The Elderly in Primary Care)

Открытое исследование.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

изучение эффективности противогипертензивного лечения у пожилых пациентов (**атенолол** в сравнении с плацебо).

ДИЗАЙН

были включены 884 мужчин и женщин в возрасте 60-79 лет с диастолическим АД более 105 мм рт.ст.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Не зарегистрировано существенного эффекта на заболеваемость и смертность от ИБС.

The Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes

Trial (ASCOT)

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- оценка и сравнение влияния стандартной антигипертензивной терапии (бета-блокатор+диуретик, если необходимо) и современной схемы лечения (амлодипин + иАПФ, если необходимо) на возникновение опасной сердечно-сосудистой патологии (ИБС, инсульты) и общую смертность.

ДИЗАЙН

- в исследовании в течение 5 лет принимало участие около 18000 пациентов с артериальной гипертензией без предшествующей ИБС с по крайней мере 3 другими факторами риска развития сердечно-сосудистой патологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

- исследование показало достоверное **увеличение** количества случаев смертельных и несмертельных инсультов (5% и 3%), сердечно-сосудистой заболеваемости (16% и 14%) и смертности (3,5 % и 2%), а также общей смертности (8,5% и 7%) при использовании стандартной, базируемой на бета-блокаторе, схеме лечения по сравнению с современной в течение 5 лет. Так же было выявлено большее количество случаев впервые выявленного **сахарного диабета** (8,5% и 6%)

ИССЛЕДОВАНИЕ LIFE

Препаратами сравнения в лечении гипертонической болезни были лозартан и атенолол.

Новых случаев сахарного диабета в процессе лечения лозартаном зарегистрировано на 25% меньше, чем в группе терапии атенололом

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.

ГРУППЫ (ТКАНЕВАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ)	ПЕРВОЕ ПОКОЛЕНИЕ	ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ		ТРЕТЬЕ ПОКОЛЕНИЕ
		НОВЫЕ ФОРМЫ (ПА)	НОВЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (ПБ)	
ДИГИДРОПИРИДИНЫ <i>(АРТЕРИИ > СЕРДЦЕ)</i>	НИФЕДИПИН, (ФЕНИГИДИН, КОРИНФАР, КОРДАФЕН)	НИФЕДИПИН SR/GITS, ФЕЛОДИПИН SR, НИКАРДИПИН SR	ИСРАДИПИН (ЛОМИР) НИМОДИПИН (НИМОТОП) ФЕЛОДИПИН	АМЛОДИПИН (НОРВАСК) ЛАЦИДИПИН
БЕНЗОДИАЗЕПИНЫ <i>(АРТЕРИИ = СЕРДЦЕ)</i>	ДИЛТИАЗЕМ, (ДИАКОРДИН, ДИЛЬРЕН, РЕТАЛЗЕМ)	ДИЛТИАЗЕМ SR (ДИАКОРДИН- РЕТАРД)	ГАЛЛОПАМИЛ	
ФЕНИЛАЛКИЛАМИНЫ <i>(АРТЕРИИ < СЕРДЦЕ)</i>	ВЕРАПАМИЛ (ИЗОПТИН, ЛЕКОПТИН)	ВЕРАПАМИЛ SR		

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ ПРИ ГБ:

- средний и преклонный возраст,
- изолированная систолическая гипертензия,
- низкий уровень ренина,
- сахарный диабет,
- поражение паренхимы почек (в сочетании с иАПФ и АРА II),
- ИБС,
- дислипидемия,
- негроидная раса,
- суправентрикулярная тахикардия и экстрасистолия (кроме дигидропиридиновых),
- нарушение мозгового и периферического кровообращения.

Для плановой терапии АГ рекомендуется назначать только антагонисты кальция длительного действия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- сердечная недостаточность (кроме амлодипина),
- беременность (кроме верапамила),
- значительная тахикардия (для дигидропиридиновых препаратов),
- брадикардия и блокады сердца (для верапамила и дилтиазема) .

Ингибиторы АПФ.

Эволюция восприятия и использования во врачебной практике.

Годы	Основные действия	Цель использования
80 – е года	Вазодилатация	Гипертензия
1990 –1995	Антинейроэндокринное	Сердечная недостаточность
1995 - 2004	Антиатеросклеротическое	Вторичная профилактика

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ГБ:

- признаки повышения активности ренин-ангиотензиновой системы,
- отеки,
- нефропатия и начальная стадия почечной недостаточности,
- сахарный диабет I типа,
- сахарный диабет II типа и протеинурия,
- значительная гипертрофия левого желудочка,
- перенесенный инфаркт миокарда,
- систолическая дисфункция левого желудочка или сердечная недостаточность.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- двусторонний стеноз или стеноз артерии единственной почки,
- гиперкалиемия ($> 5,5$ ммоль/л),
- беременность.

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

- кашель,
- ангионевротический отек.

STONE (Shanghai Trial Of Nifedipine in the Elderly)

Простое слепое, плацебо-контролируемое,

мультицентровое (Китай).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

оценить эффективность нифедипина у пожилых больных с АГ.

ДИЗАЙН

Наблюдали 1632 пациента, (765 мужчин и 867 женщин) в возрасте 60-79 лет с уровнем САД ≥ 160 мм рт. ст. или ДАД ≥ 90 мм рт. ст. в среднем 30 мес. Конечные точки: инсульт, застойная сердечная недостаточность, инфаркт миокарда, тяжелая аритмия, внезапная смерть и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В группе плацебо наблюдалось 77 вышеуказанных событий, 32 - в группе нифедипина, что было очень значимо. АД снизилось в обеих группах, но достоверно более выраженным эффект был в группе нифедипина (по сравнению с группой плацебо). Это различие усиливалось с увеличением продолжительности лечения. По сравнению с плацебо, лечение нифедипином привело к достоверному снижению относительного риска развития инсульта и тяжелой аритмии.

Тактика применения ингибиторов АПФ при ГБ

- перед назначением ингибиторов АПФ желательно отменить все другие антигипертензивные препараты,
- необходимо исключить заболевания, при которых ингибиторы АПФ не эффективны или вызывают побочные эффекты,
- у больных пожилого возраста с длительной и тяжелой гипертензией, с дисфункцией почек наиболее безопасны препараты с двумя основными путями элиминации активных метаболитов (фозиноприл, спираприл, моэксиприл),
- дозу ингибиторов АПФ подбирают эмпирически, начиная с наименьших из рекомендованных. Под контролем АД, калия и креатинина крови дозу препарата повышают до среднетерапевтической,
- полный антигипертензивный эффект ингибиторов АПФ наступает после нескольких недель терапии,
- если ингибитор АПФ в средних дозах после 2-4 недель лечения не вызывает достаточного антигипертензивного действия, рекомендовано добавить тиазидный диуретик или антагонист Са.

Результаты многоцентровых контролируемых исследований по применению иАПФ при ГБ

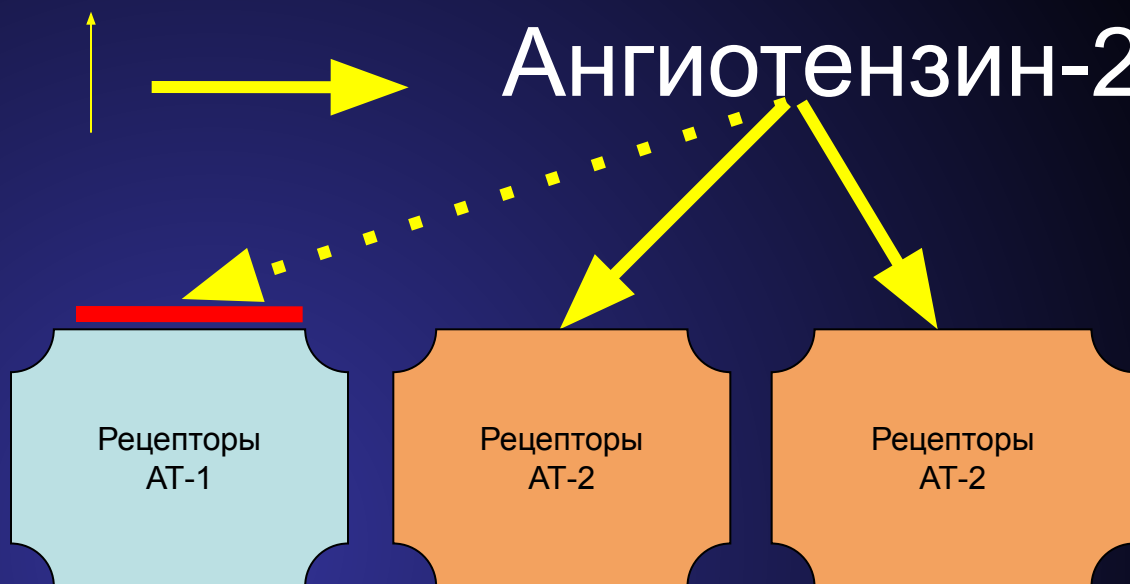
- HOPE:** достоверное снижение частоты мозгового инсульта на **32%**, инфаркта миокарда на **20%**, смертности от сердечно–сосудистых причин на **26%** на фоне терапии **рамиприлом**
- ABCD:** достоверное снижение частоты фатального и нефатального инфаркта миокарда на фоне терапии **эналаприла малеатом**
- PROGRESS:** комбинация ингибитора АПФ **периндоприла** и диуретика индапамида на **28%** снижает частоту повторного мозгового инсульта, на **50%** - геморрагического инсульта, на **38%** - частоту развития инфаркта миокарда
- EUROPA:** снижение частоты инфаркта миокарда на **22%**, риска развития сердечной недостаточности на **39%** на фоне терапии **периндоприлом**

Ангиотензин-1

АПФ



Ангиотензин-2



Блокаторы AT = иАПФ

Блокаторы AT > иАПФ

Блокаторы AT < иАПФ



Одинаковый

Лучше

Хуже

Возбуждение рецепторов AT₂:
Антипролиферация/ингибция клеточного роста
Клеточная дифференцировка
Репарация тканей
Апоптоз
(вазодилатация)
Развитие почек и мочевыводящих путей.

AT₂-рецепторы и сердечно-сосудистое ремоделирование

Классические взгляды:

- AT₁ опосредует гипертрофический и фибротический эффекты Ангиотензина-2;
- AT₂ уравнивает угнетающие эффекты.

Нуждаются в клиническом изучении для исследования структурных кардиоваскулярных эффектов блокаторов AT₁-рецепторов длительного действия у пациентов с гипертонической болезнью.

АНТАГОНИСТЫ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II

Лосартан (Козаар) – 50-100 мг в сутки

Ирбесартан (Апровель) – 75-300 мг в сутки

Телмисартан (Микардис) – 40-80 мг в сутки

Вальсартан (Диован) – 80-160 мг в сутки

Кандесартан (Атаканд) – 8-16 мг в сутки

Эпросартан (Теветен) – 600-800 мг в сутки

ДАННЫЕ МНОГОЦЕНТРОВЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ АРА II

- LIFE:** лосартан в сравнении с атенололом достоверно больше снижал риск развития инсульта (на 25%) и смертность (на 39%) у больных ГБ
- SCOPE:** доказано снижение частоты развития фатального и нефатального инсульта на фоне терапии кандесартаном
- RENAAL:** нефропротективное действие лосартана – снижение протеинурии на 35% и частоты развития терминальной ХПН на 28%
- CATCH:** кандесартан не уступал эналаприлу по способности вызывать регресс гипертрофии миокарда левого желудочка

Отличия фармакологических эффектов АРА II от эффектов иАПФ:

- более высокая антигипертензивная эффективность у женщин и больных с низкоренинными формами ГБ(ожирение, сахарный диабет),
- отсутствие накопления биологически активных веществ(сухой кашель, ангионевротический отек),
- дополнительные вазодилатирующий и антипролиферативный эффекты, связанные со стимуляцией AT_2 - ангиотензиновых рецепторов,
- более выраженное симпатолитическое действие

ПОСТСИНАПТИЧЕСКИЕ α -АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ α -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ:

- гиперлипидемия,
- инсулинрезистентность и сахарный диабет II типа,
- **аденома** предстательной железы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- беременность и лактация,
- застойная сердечная недостаточность или дисфункция левого желудочка.

The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Сравнить эффективность доксазозина (α -блокатор) и хлорталидона (диуретик) при артериальной гипертензии (АГ) с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений.

ДИЗАЙН

- 24 335 больных в возрасте >55 лет с систолическим артериальным давлением (АД) >140 мм рт. ст. или диастолическим АД >90 мм рт. ст., ранее получавшие гипотензивную терапию и имеющие >1 фактора риска развития ишемической болезни сердца (ИБС) помимо АГ.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- **Лечение доксазозинем было прекращено досрочно.** На момент прекращения наблюдения статистически значимых различий между группами по основному критерию оценки не выявлено. Однако в группе доксазозина был выше риск развития инсульта и сердечно-сосудистых осложнений, включая застойную сердечную недостаточность и стенокардию.

ВЫВОД

При АГ с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений применение хлорталидона сопровождается меньшей частотой развития таких осложнений (включая инсульт, застойную сердечную недостаточность и стенокардию), чем применение доксазозина.

ПРЕИМУЩЕСТВА КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ:

- **одновременное использование препаратов двух различных фармакологических групп более активно снижает АД за счет воздействия на различные патогенетические механизмы гипертензии,**
- **предупреждает активацию контррегуляторных механизмов в ответ на снижение АД,**
- **устойчивое снижение АД может быть достигнуто при использовании меньших доз препаратов, что уменьшает частоту побочных реакций,**
- **применение двух препаратов может в большей степени предотвращать поражение органов-мишеней (сердце, почки),**
- **назначение второго препарата может уменьшить (или ликвидировать) нежелательные реакции, вызываемое первым.**

ДИУРЕТИК

+

ИНГИБИТОР АПФ

**ГИПЕРРЕНИНЕМΙΑ
УВЕЛИЧИВАЕТ УРОВЕНЬ
АНГИОТЕНЗИНА II**

**ПОНИЖАЕТ УРОВЕНЬ
КАЛИЯ**

ПОВЫШАЕТ СОДЕРЖАНИЕ

**НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ**

**ПОНИЖАЕТ УРОВЕНЬ
АТ II, УМЕНЬШАЕТ ПРОДУК-
ЦИЮ АЛЬДОСТЕРОНА**

ГИПЕРКАЛИЕМИЯ

**СНИЖАЕТ СОДЕРЖАНИЕ
МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ**

**НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ**

- **Наиболее распространенные комбинированные препараты:**
- **Капозид (50 мг каптоприла и 25 мг гидрохлортиазида)**
- **Ко-ренитек (20 мг эналаприла и 12,5 мг гидрохлортиазида)**
- **Энап-Н / Энап НL (10 мг эналаприла и 25/12,5 мг гидрохлортиазида)**
- **НОЛИПРЕЛ (низкодоз. комбинац. док.)**

Диуретик + β -адреноблокатор

β -адреноблокатор + диуретик

```
graph TD; A["β-адреноблокатор + диуретик"] --> B["Умеренная задержка Na+"]; A --> C["Ликвидирует гипернатриемию"]; C --> B; D["Угнетает секрецию ренина"] --> E["Увеличивает секрецию ренина"];
```

Умеренная задержка Na^+

Ликвидирует гипернатриемию

Угнетает секрецию
ренина

Увеличивает секрецию
ренина

Тенорик (100 мг атенолола и 25 мг хлорталидона)
Зиак (2,5;5;10 мг бисопролола и 6,25 гидрохлортиазида)

ДИУРЕТИК + АРА II

**ЦЕЛЬ КОМБИНАЦИИ: УСИЛЕНИЕ
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОГО ДЕЙСТВИЯ АРА II.**



наиболее распространенные комбинированные препараты:

- КО-ДИОВАН (валсартан (диован) 80-160 мг + гидрохлортиазид 12,5мг);
- ГИЗААР (лозартан (козаар) 50 мг + гидрохлортиазид 12,5 мг);
- АВАЛИД (ирбесартан (апровель) 150, 300 мг + гидрохлортиазида 12,5 мг);
- АТАКАНД-ПЛЮС (кандесартан (атаканд) 4,6,16 мг + гидрохлортиазид 12,5,25 мг).

ИАПФ И АНТАГОНИСТ КАЛЬЦИЯ - ПРЕМУЩЕСТВА КОМБИНАЦИИ:

- аддитивный эффект,
- усиление нефропротекторного действия,
- уменьшение активности PАС,
- ликвидация отеков стоп,
- реже возникает сухой кашель.
- *Наиболее распространенные комбинированные препараты:*
 - ТАРКА (1,2,4 мг трандолаприла + 180,240 мг верапамила-R),
 - УНИМАКС (5 мг рамиприла (униприл) и 5 мг фелодипина R),
 - ТЕКЗЕМ (10 мг эналаприла и 180 мг дилтиазема).

Благодаря контролируемым клиническим исследованиям развенчаны нижеперечисленные мифы:

- Опасность снижения повышенного АД у пожилых людей, больных изолированной систолической АГ, ХПН, СН, пациентов, перенесших инсульт;
- β -адреноблокаторы и диуретики противопоказаны пациентам с СД и дислипидемией;
- иАПФ обладают уникальным сердечно-сосудистым протективным действием;
- БРА II являются средством выбора для богатых пациентов, испытывающих кашель при приеме иАПФ.