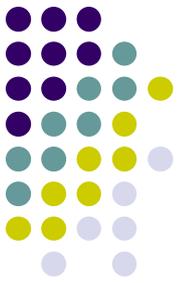




АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ

Артериальная гипертония



- Синдром повышенного артериального давления при гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензиях
- Состояние, при котором систолическое АД ≥ 140 мм рт. ст. и/или диастолическое ≥ 90 мм. рт. ст. у лиц, которые не получают антигипертензивную терапию



Артериальная гипертония

Распространенность

**В развитых странах – 20-40% среди
взрослого населения**

В России:

мужчины - 39,2%

42 млн. чел

женщины - 41,1%



Информированность больных и лечение АГ в России



Показатели	М	Ж	В целом
Знают о болезни (%)	37,1	58,9	48
Лечатся (%)	21,6	46,7	34
Эффективно лечатся (%)	5,7	17	12

Правило половины:

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

***Только у одного из 8 больных заболевание диагностировано,
назначена терапия и достигнут результат***

Информированность больных и лечение АГ в России (2006)



Показатели	
Распространенность	39,5%
Осведомленность	77,9%
Лечатся	59,4%
Эффективно	21,5%

Последствия АГ



Увеличение риска смерти

от ИБС - в 3 раза

от МИ - в 6 раз

Вклад АГ в смертность

от ССЗ - 40%

от МИ - 70-80%

Вторичные (симптоматические) АГ



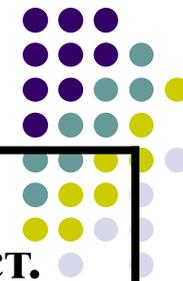
Почечные	Эндокринные	Гемодинамические	Церебральные
<p>Ренопаренхиматозные Хронический гломерульнефрит Хронический пиелонефрит Диабетический гломерулосклероз Почечно-каменная болезнь Туберкулез Системные васкулиты Коллагенозы Амилоидоз Поликистоз</p> <p>Реноваскулярные Атеросклероз Фибромышечная дисплазия Аорто-артериит Тромбоэмболия Сдавление сосудов</p>	<p>Синдром Иценко-Кушинга Синдром Кона Феохромоцитомы</p>	<p>Атеросклероз аорты Аорто-артериит Коарктация аорты Недостаточность аортальных клапанов Полная а/в блокада Полицитемия</p>	<p>Травмы Опухоли Кисты Энцефалиты Арахноидиты</p>

Факторы риска АГ



- ◆ ПСИХО-СОЦИАЛЬНЫЕ СТРЕССЫ
- ◆ ИЗБЫТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ
- ◆ ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА
(АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ)
- ◆ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЕМ
- ◆ КУРЕНИЕ
- ◆ НИЗКАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ
- ◆ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ
- ◆ ВОЗРАСТ
- ◆ ДИСЛИПИДЕМИЯ
- ◆ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Классификация уровней АД



Категория АД	САД мм рт.ст.	ДАД мм рт.ст.
Нормальное АД		
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	<130	<85
Повышенное нормальное	130-139	85-89
Артериальная гипертензия		
I степени	140-159	90-99
II степени	160-179	100-109
III степени	≥180	≥110
Изолированная систолическая гипертензия	≥140	<90

НОРМЫ АД ПРИ РАЗНЫХ ТИПАХ ИЗМЕРЕНИЯ (мм рт.ст.)

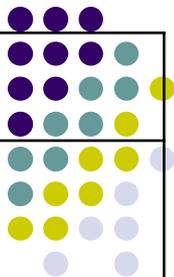


	САД	ДАД
Офисное или клиническое	140	90
24-х часовое	125-130	80
Дневное	130-135	85
Ночное	120	70
Домашнее	130-135	85

СТАДИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ



Стадия	Признаки
I	Отсутствуют объективные проявления поражения органов-мишеней





Наличие ассоциированных клинических состояний

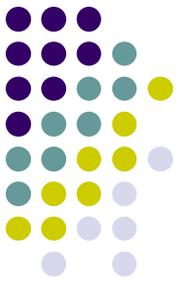
Сердце:

- стенокардия
- инфаркт миокарда
- сердечная недостаточность
- нарушение сердечного ритма

Мозг:

- инсульт
- транзиторная ишемия
- гипертензивная энцефалопатия
- сосудистая деменция

Наличие ассоциированных клинических состояний



Сердце:

- стенокардия
- инфаркт миокарда
- сердечная недостаточность
- нарушение сердечного ритма

Мозг:

- инсульт
- транзиторная ишемия
- гипертензивная энцефалопатия
- сосудистая деменция



Сосуды:

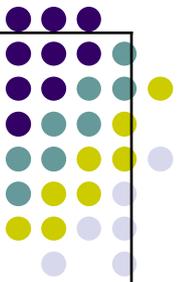
- окклюзивные поражения артерий с клиническими проявлениями (перемежающаяся хромота, гангрена, ишемическая болезнь кишечника и др.)
- расслаивающаяся аневризма аорты

Сетчатка:

- гемorragии или экссудаты
- отек соска зрительного нерва

Почки:

- ХПН (креатинин > 2 мг%)

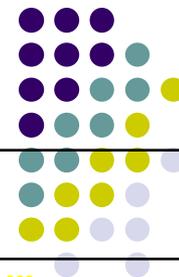




Критерии стратификации общего риска

(ЕОГ/ЕОК, 2007)

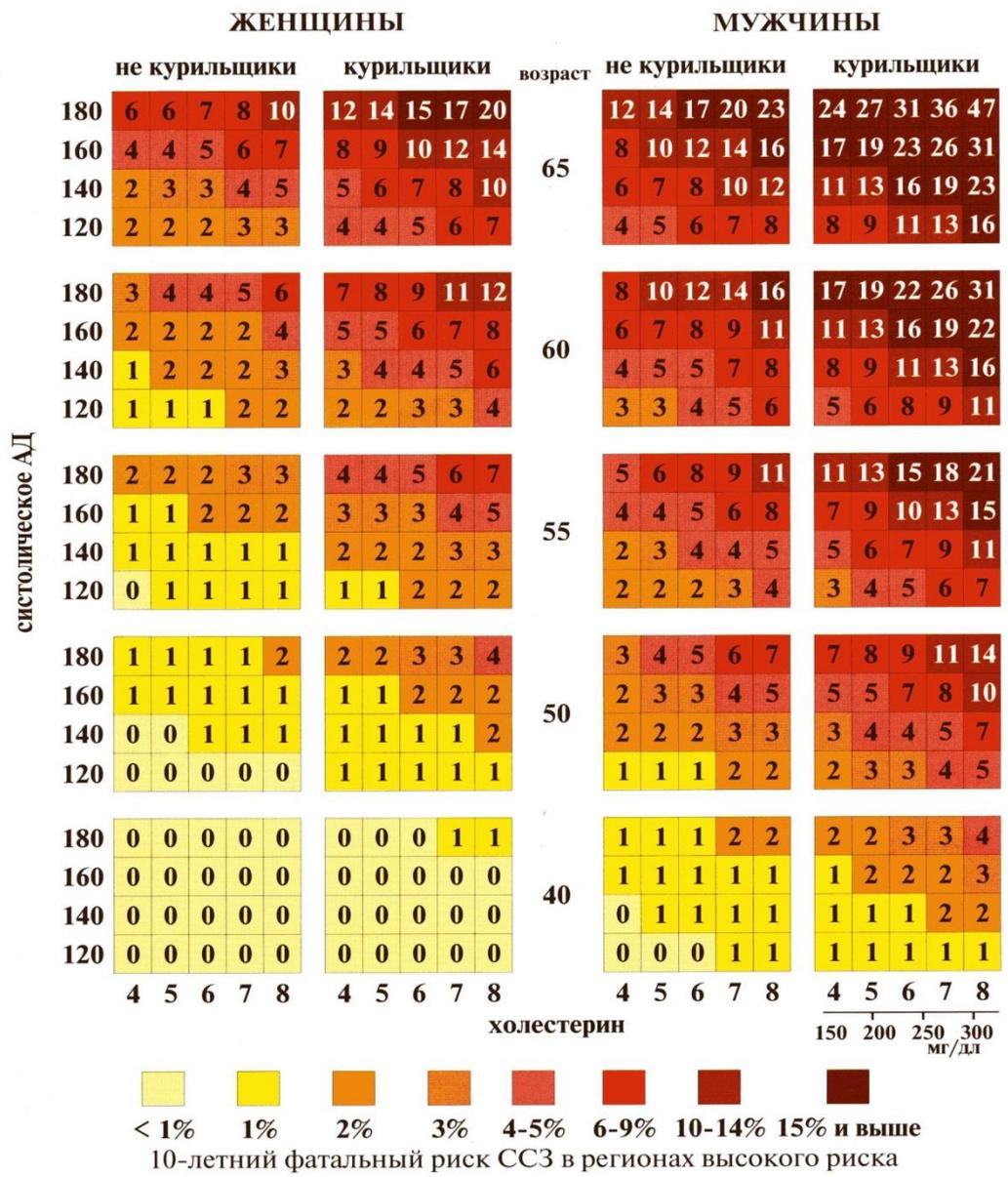
ОБЩИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ РИСК



Другие ФК ПОМ АЗ	Артериальная гипертензия (mmHg)				
	Нормальное АД 120-129/ 80-85	Нормальное повышенное АД 130-139/85-89	АГ I ст. 140-159/ 90-99	АГ II ст. 160-179/ 100-109	АГ III ст. ≥ 180/ ≥ 110
Нет других ФР	Небольшой	Небольшой	Низкий	Средний	Высокий
1-2 ФР	Низкий	Низкий	Средний	Средний	Очень высокий
≥ 3 ФР ПОМ СД	Средний	Высокий	Высокий	Высокий	Очень высокий
Ассоциированные СС и почечные заболевания	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий



Таблица для определения риска у пациентов из регионов Европы с высоким риском развития ССЗ



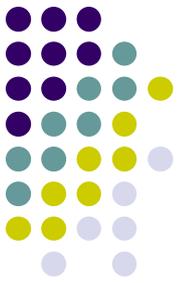
Гипертонические кризы



Встречаются при всех степенях и стадиях АГ у 20-35% больных, чаще у женщин (в 3-5 раз) и весной и летом (75%)

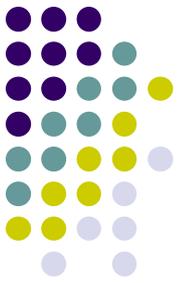
Криз – это внезапное и значительное повышение АД, намного превышающее исходные цифры для данного больного. Подъем АД сопровождается появлением или усугублением существующей нейро-вегетативной, церебральной и кардиальной симптоматики.

Факторы, провоцирующие кризы



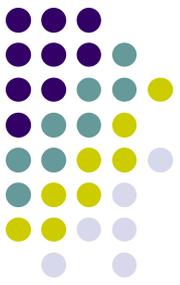
- Физические и психо-эмоциональные нагрузки
- Избыточный прием соли и жидкости
- Прием алкоголя
- Резкие колебания метеорологических параметров
- Синдром отмены (БАБ, АК)
- Прием симпатомиметиков и глюкокортикоидов

Патофизиология гипертонических кризов



1. **Ишемия:** мозга, ретины, сердца,
почек
2. **Отек:** мозга и ретины
3. **Перегрузка миокарда**

Клиническая симптоматика кризов



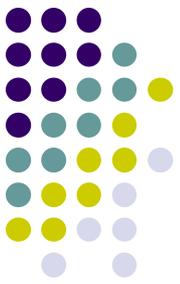
1. **Нейро-вегетативный синдром**, чаще по типу симпатикотонии, реже – ваготонии:

- возбуждение, беспокойство, страх
- дрожание, тремор
- сухость во рту
- гиперемия
- гипергидроз, полиурия
- гипергликемия
- субфебрилитет

2. **Церебральный синдром**

□ **Общемозговые симптомы:**

- интенсивная головная боль, диффузная или локальная



- головокружение, шум в голове
 - нарушение зрения – пелена, туман, мушки
 - тошнота, рвота

Очаговые симптомы – чувствительные и двигательные расстройства:

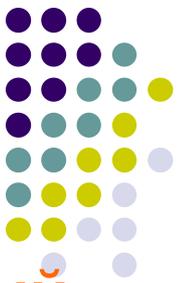
- онемение, парестезии в конечностях
- слабость, преходящие парезы
- диплопия

Инсульты

3. Кардиальный синдром

- кардиалгии
- стенокардия, ОКС
- сердечная астма, отек легких
- аритмии

Типы гипертонических кризов



I тип – Гиперкинетический или нейро-вегетативный [активация САС]

Повышается преимущественно МО и САД при нормальном или

слегка повышенном ПС и ДАД

Возникает на ранних стадиях АГ

Развивается быстро, продолжается 2-4 ч

Характеризуется «бурной» вегетативной симптоматикой:

- тахикардия
- сердцебиение
- пятнистая гиперемия кожи
- иногда полиурия

II тип – Гипокинетический или водно-солевой [активация РААС]



Преимущественно увеличивается ПС при нормальном или сниженном МО

Повышается САД и ДАД

Характерно для больных на поздних стадиях заболевания на фоне более высокого АД

Развивается более медленно (снижение диуреза, пастозность) длится часами–сутками

Течение более тяжелое, чем при I типе

Выражен мозговой синдром (энцефалопатия, отек мозга):

- бледность, пастозность
- подавленность, сонливость
- адинамия
- дезориентация
- иногда судороги (клонические, тонические)

Злокачественная АГ



Частота – 1%, в т. ч. 0,1% первично-злокачественная, вторично-злокачественная – 0,9%.

Это быстро прогрессирующая особо тяжелая АГ, приводящая к повреждению сосудистой стенки (фибриноидный некроз) и быстрому и тяжелому ишемическому повреждению «органов-мишеней»

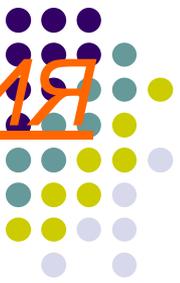
- тяжелая ретинопатия
- инфаркт миокарда, СН
- энцефалопатия, инсульты
- гематурия, ХПН

АД стойко повышено на протяжении суток > 200/120 мм рт. ст.



ЛЕЧЕНИЕ АГ

ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АГ



ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ

ДОСТИЖЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО СНИЖЕНИЯ ОБЩЕГО РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И СМЕРТНОСТИ

ЗАДАЧИ ЛЕЧЕНИЯ

- НОРМАЛИЗАЦИЯ ИЛИ СНИЖЕНИЕ АД
- УСТРАНЕНИЕ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ПОРАЖЕНИЙ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АГ



- 1. Отказ от курения**
- 2. Нормализация массы тела**
ИМТ ≤ 25 кг/м²
ИТБ $\leq 0,9$
- 3. Снижение потребления алкогольных напитков**
для М – менее 30 мл/сутки
для Ж – менее 20 мл/сутки
- 4. Увеличение физической активности – регулярные аэробные (динамические) нагрузки по 30 – 40 мин. Не менее 4 раз в неделю**

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АГ (2)



5. **Снижение потребления поваренной соли до 5 г/сут.**

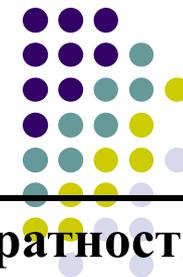
6. **Изменение режима питания:**
 - **уменьшение животных жиров**
 - **увеличение продуктов богатых:**
 - **клетчаткой**
 - **овощи, фрукты**
 - **нежирные молочные продукты**



МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ:

- ДИУРЕТИКИ
- БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ
- АНТАГОНИСТЫ КАЛЬЦИЯ
- ИНГИБИТОРЫ АПФ
- БЛОКАТОРЫ AT_1 - АНГИОТЕНЗИ-
НОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ

Классификация диуретиков



Препараты	Сила действия	Период полувыведения ч	Среднесуточная доза, мг	Кратность приема
<u>Петлевые</u>	+++			
Фуросемид		0,3 – 3,4	10 – 20	1
Урегит		0,5 – 1,0	25 – 100	1
Буметанид		0,3 – 1,5	0,5 – 5	1
<u>Тиазидовые</u>	++			
Гидрохлортиази		2,5	25	1
Хлорталидон		44	25	1
Клопамид		5,8 – 7,2	10 – 20	1
Индапамид		10 – 22	2,5	1

Классификация диуретиков (2)

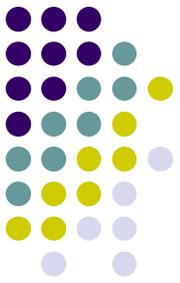


Препараты	Сила действ	Период полувыведен	Среднесуточн доза, мг	Кратност приема
<u><i>Калий - сберегающие</i></u>	+			
Спиронолакт		1,6 10 – 16*	25 – 100	1
Триамтерен		4,2	25 – 100	1

Примечание: +++ - сильные, ++ - умеренные, + - слабые

* - период полувыведения активного метаболита

Возможные побочные действия диуретиков



- **Гипокалиемия**
- **Гипомагниемия**
- **Гипонатриемия**
- **Гиповолемия**
- **Гиперурикемия**
- **Снижение толерантности к глюкозе**
- **Нарушение кислотно-щелочного баланса**

БАБ в лечении АГ



- Обладают кардио-, вазопротекторным действием
- Снижают частоту осложнений самой АГ – ИМ, МИ, ХСН
- Снижают смертность от ССЗ

Механизмы действия

1. Снижение ЧСС и УО → снижение МО
2. Снижение выработки ренина → снижение активности РААС → снижение ПС и МО

Классификация БАБ



Препараты	ССА	Липопрфи- льность	Периферич. вазодилатация	Среднесут. дозы	в/в веде- ние
<u><i>I. Неселективные (β1+β2)</i></u>					
Картеолол	+	+		2,5-20 мг 1-2 р.	
Надолол	0	+		40-320 мг 1 р.	
Пенбутолол	+	++		20-80 мг 1-2 р.	
Пиндолол	+	+++		10-40 мг 2 р.	
Пропранолол	0	+++		40-180 мг 2 р.	+
Соталол	0	+			+
Тимолол	0	+++		5-40 мг 2 р.	

Классификация БАБ (2)



Препараты	ССА	Липопрфи- льность	Периферич. вазодилата- ция	Среднесут. дозы	в/в веде- ние
<u>II. Селективные (β1)</u>					
Ацебуталол	+	++		200-800 мг 1-2 р.	
Атенолол	0	+		25-100 мг 1 р.	+
Бетаксалол	0	++		5-20 мг 1 р.	
Бисопролол	0	++		2,5-5 мг 1 р.	
Метопролол	0	+++		50-100 мг 1-2 р.	+
Небиволол	0		+	2,5-5 мг 1 р.	
Целипролол	+	++	+	260-600 мг 1 р.	
Эсмолол	0	+			+

Классификация БАБ (3)



Препараты	ССА	Липопрофильность	Периферич. Вазодилатация	Среднесут. дозы	в/в ведение
<u>III.</u> <u>Комбинированные</u> <u>($\alpha 1 + \beta$)</u>					
Буциндолол	+	++	+	25-100 мг 2 р.	
Карведилол	0	++	+	3,125-50 мг 2 р.	
Лабеталол	+	+	+	200-800 мг 2 р.	

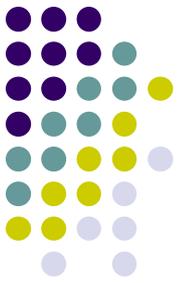
Рекомендации ЕОК/ЕОГ (2007) по использованию БАБ у больных АГ



Сочетание АГ со следующими состояниями:

- Стенокардия
- Перенесенный ИМ
- ХСН
- Тахикардии
- Глаукома
- Беременность

Антагонисты кальция в лечении АГ



- Обладают кардио-, вазо-, нефропротекторным действием
- Снижают осложнения АГ
- Снижают смертность больных АГ

Механизмы действия

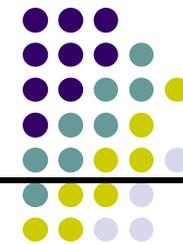
- Группа Нифедипина: вазодилатация → снижение ПС
- Группа Верапамила: снижение ЧСС и УО → снижение МО и частично ПС

Классификация антагонистов кальция



Препараты	Период полувыведения, часы	Среднесуточная доза, мг	Кратность приема
<u>Дигидроперидины</u>			
I. Нифедипин	0,5-1	30-80	3-4
IIa. Нифедипин SR	4-5	40-80	2
Нифедипин GITS	4-5	30-60 (до 90)	1
Никардипин SR	4-5	60-120	2
IIв. Фелодипин		10-20	2-3
Никардипин	4-5	60-120	3
Нитрендипин	8	10-20	1-2
Нисолдипин	8-12	10-20	2
Нимодипин	8-9	240	4
Исрадипин	7-8	10-22,5	2-3
III. Амлодипин	36	5-10	1
Лацидипин	13-19	2-4	1

Классификация антагонистов кальция



Препараты	Период полувыведения, часы	Среднесуточная доза, мг	Кратность приема
<u>Фенилалкинамины</u>			
I. Верапамил	3-7	240-360	3
IIa. Верапамил SR	5-7	120-240 (до 300)	1-2
IIb. Галлопамил		100-150	2-3
<u>Бензотиазепины</u>			
I. Дилтиазем	3-4,5	240-360	3
IIa. Дилтиазем SR	5-8	180-360	1-2
IIb. Дильрен		300	1

Классификация ингибиторов АПФ

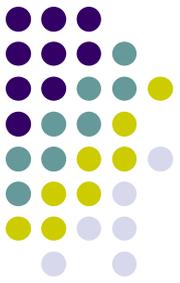


Препараты	Период полувыведени, часы	Почечная элиминация (%)	Станд. дозы, мг
<u>I. Содержащие сульфгидрильную группу</u>			
Каптоприл*	2	95	25-100 3р/д
Зофеноприл	4,5	60**	7,5-30 2 р/д
<u>II. Содержащие карбоксильную группу</u>			
Беназеприл	11	80	2,5-20 2р/д
Квинаприл	2-4	75	10-40 мг/д
Лизиноприл*	12	70	2,5-10 мг/д
Периндоприл	>24	75	2,5-10 мг/д
Рамиприл	8-14	75	2,5-10 мг/д
Спироприл	1,6	50**	3-6 мг/д
Трандалаприл	16-24	15**	1-4 мг/д
Цилазаприл	10	80	1,25-5 мг/д
Эналаприл	11	88	2,5-20 2р/д
<u>III. Содержащие фосфинильную группу</u>			
Фозиноприл	12	88	2,5-20 2р/д

*Лекарство

**Значительная печеночная элиминация

ПРЕИМУЩЕСТВА ИАПФ



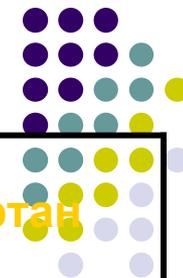
- ***Не влияют на углеводный, липидный и пуриновый обмен***
- ***Не вызывают рефлекторную тахикардию, аритмии и бронхоспазм***
- ***Не ухудшают периферическое кровообращение и сократимость миокарда***
- ***Не вызывают гипокалиемию***
- ***Не задерживают натрий и воду***

Начальная терапия ИАПФ у больных АГ



- Противопоказания для диуретиков и БАБ
- Появление серьезных побочных действий при их использовании
- Наличие СН или асимптоматической дисфункции сердца
- Предрасположенность к развитию СД 2 типа
- Диабетическая нефропатия у больных СД 1 типа

Блокаторы АТ-1рецепторов



Показатель	Валсартан	Ирбесартан	Кандесартан
Биодоступность %	25	60-80	34-56
Период полувыведения, ч	6	11-15	9
Экскреция почками/печенью %	30-70	1/99	60/40
Активные метаболиты	Нет	Нет	Да
Дозировка мг в табл.	80, 60	75, 150, 300	4,8,16,32
Стартовая доза, мг	80	75-150	16
Поддерживающая доза, мг	80-160	150-30	8-16

Блокаторы АТ-1рецепторов



Показатель	Лосартан	Телмисартан	Эпросартан
Биодоступность %	33	30-60	13-15
Период полувыведения, ч	2	24	5
Экскреция почками/печенью %	10/90	1/99	30/70
Активные метаболиты	Да	Да	Нет
Дозировка мг в табл.	25, 50	40, 80	200, 300, 400
Стартовая доза, мг	25-50	40	600
Поддерживающая доза, мг	50-100	40-80	600-800



ПРАВИЛА ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ



1. ДОБИВАТЬСЯ СТАБИЛЬНОГО ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ АД



Целевое АД

- уровень АД, при котором регистрируется минимальный риск развития сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности

Целевые уровни АД



Группы больных	Целевое АД
Общая популяция больных с АГ	< 140/90 мм рт. ст.
АГ + сахарный диабет, АГ+ патология почек, АГ риск III – IV, ИБС, инсульт	< 130/80 мм рт. ст.

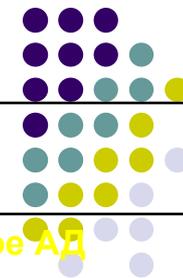


**2. ВСЕМ БОЛЬНЫМ АГ, А ТАКЖЕ
ЛИЦАМ С НОРМАЛЬНЫМ
ПОВЫШЕННЫМ АД [130/85-139/89]
ПРОВОДИТЬ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ
НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**



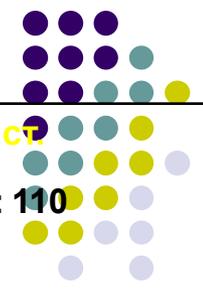
3. НАЧАЛО МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СТЕПЕНЬЮ АГ И СТЕПЕНЬЮ РИСКА

Степени риска и тактика лечения больных АГ



Другие ФК ПОМ АЗ	Уровень АД (mmHg)	
	Нормальное АД 120-129/80-85	Нормальное повышенное АД 130-139/85-89
Нет других ФР	Риск < I продолжить наблюдение	Риск < I продолжить наблюдение
1-2 ФР	Риск I изменение образа жизни	Риск I изменение образа жизни
≥ 3 ФР или ПОМ	Риск II изменение образа жизни	Риск II изменение образа жизни, подумать о начале лек. терапии
СД	Риск II изменение образа жизни	Риск III изменение образа жизни + лек. терапия
Ассоц. СС и поч.заб.	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия

Другие ФК ПОМ или СД	Артериальная гипертензия (mmHg)		
	АГ I ст. 140-159/90-99	АГ II ст. 160-179/100-109	АГ III ст. ≥ 180/≥ 110
Нет других ФР	Риск I изменение образа жизни несколько мес., затем лек. терапия	Риск II изменение образа жизни несколько нед., затем лек. терапия	Риск III изменение образа жизни + немедленная лек. терапия
1-2 ФР	Риск II изменение образа жизни несколько нед., затем лек. терапия	Риск II изменение образа жизни несколько нед., затем лек. терапия	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия
≥ 3 ФР или ПОМ	Риск III изменение образа жизни + лек. терапия	Риск III изменение образа жизни + лек. терапия	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия
СД			
Ассоц. СС и поч.заб.	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия	Риск IV изменение образа жизни + немедленная лек. терапия



**4. В РОССИИ ПРИ ВСЕХ СТЕПЕНЯХ
АГ СРАЗУ НАЗНАЧАТЬ
МЕДИКАМЕНТОЗНУЮ ТЕРАПИЮ.
ТО ЖЕ НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ И
У ЛИЦ С НОРМАЛЬНЫМ
ПОВЫШЕННЫМ АД ПРИ РИСКЕ 3 и 4**



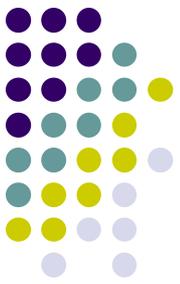


5. ВЫБОР ПРЕПАРАТА – С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНОГО



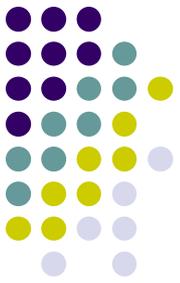
Моноterapia или комбинированная?

Монотерапия возможна в следующих ситуациях:



- При нормальном повышенном АД
- При АГ I степени низкого и среднего риска можно попробовать 3-4 недели монотерапию и при отсутствии эффекта переходить на 2 препарата.
- При II и III степени АГ – сразу комбинированная терапия (2-3 препарата)

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ



(Рекомендации ESH/ESC 2007)

ДИУРЕТИКИ

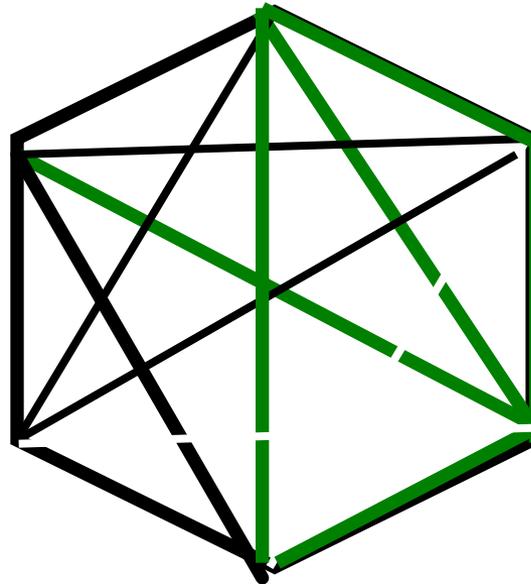
β -блокаторы

АТ II-блокаторы

α -блокаторы

антагонисты Ca

**Ингибиторы
АПФ**



*НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ
КОМБИНАЦИИ АГП
(ЕОК/ЕОГ, 2007)*



Тиазидовый диуретик + ИАПФ

Тиазидовый диуретик + БАР

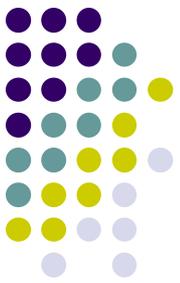
Тиазидовый диуретик + АК

Антагонист кальция + ИАПФ

Антагонист кальция + БАР

Антагонист кальция (дигидропиридин) + БАБ

7. Дозовый режим: лечение начинать наименьшими из средне-терапевтических доз.



Титровать медленно с учетом возраста, реакции АД, необходимости быстрого снижения АД.

Дозы при необходимости повышаются через 2-3 недели лечения.

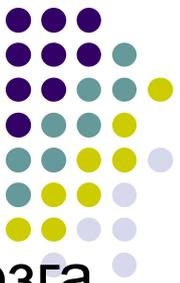
8. После достижения и стабилизации «целевого уровня» АД попытаться перейти на поддерживающее лечение (изменяя дозу и/или число препаратов).



Поддерживающее лечение лучше проводит пролонгированными препаратами (24 ч. контроль АД) и фиксированными препаратами при однократном их приеме.



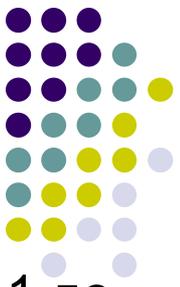
11. Лечение гипертонических кризов



Осложненный гипертонический криз

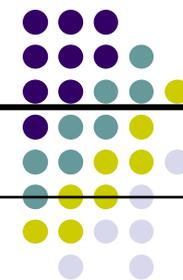
- Транзиторная ишемическая атака и инфаркт мозга (инсульт)
- Острая гипертоническая энцефалопатия
- Острый коронарный синдром
- Острая ЛЖ-недостаточность (сердечная астма, отек легких)
- Расслаивающаяся аневризма аорты
- Фибриноидный некроз стенок почечных сосудов и ОПН

ЭКСТРЕННАЯ ТЕРАПИЯ ОСЛОЖНЕННОГО КРИЗА (ВНУТРИВЕННО)



- Требуется снижение АД в течение первых минут и часов
- Назначаются препараты, начало действия которых варьирует от 1 до 10-20 мин.
- В течение первых 2 ч. АД должно быть снижено на 25%
- В течение последующих 2-6 ч. АД снижать до 160/100 мм рт.ст.
- Лечение проводится внутривенными введениями (болюс, инфузия) 2-х препаратов, в т.ч. фуросемид
- При необходимости можно повторить в/в введение или перорально (сублингвально) таблетированные препараты (клофелин, нифедипин, каптоприл)
- Лечение проводить в стационаре

Лечение гипертонических кризов



Экстренная терапия (внутривенно)

Препараты	Форма выпуска	Дозировки
Гидралазин	амп. 10 и 20 мг	10-20 мг в течение 5-7 мин.
Клонидин	амп. 0,01% - 1 мл	1 мл + 10 мл физ.р-ра в течение 7-10 мин.
Лабеталол	амп. 1% - 5 мл	2 мг/мин. до суммарной дозы 50-300 мг
Натрия нитропруссид	амп. 25 и 50 мг	0,5-1,5 мкг/кг/мин., увеличивая дозу на 0,5 мкг/кг/мин каждые 5 мин до 10 мкг/кг/мин
Нитроглицерин	амп. 1% - 2 мл 0,1% - 10 мл	5-100 мкг/мин
Эналаприлат	амп. 1 мл – 1,25 мг	1,25 мг в течение 5-7 мин.

Лечение гипертонических кризов



Экстренная терапия (внутривенно) - II

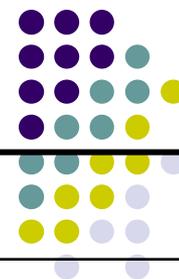
Препараты	Форма выпуска	Дозировки
Фуросемид	Амп. 1% - 2 мл	20-100 мг
Магния сульфат (энцефалопатия)	Амп. 25% - 5, 10, 20 мл	5-20 мл
Дроперидол (СН)	Амп. 0,25% - 5 и 10 мл	1,25 – 5 мг

УМЕРЕННАЯ ТЕРАПИЯ НЕОСЛОЖНЕННОГО КРИЗА (ПЕРОРАЛЬНО, СУБЛИНГВАЛЬНО)



- Снижение АД постепенно в течение нескольких часов
- Назначаются препараты, начало действия которых варьирует от 5 до 60 мин. после приема
- Назначаются 2-3 препарата, в т.ч. фуросемид
- Если АД через 30-40 мин. не снизится на 10-15% от исходного, повторить прием того же препарата или принять другой
- Лечение можно проводить амбулаторно

Лечение гипертонических кризов



Умеренная терапия (внутри)

Препараты	Форма выпуска	Дозировки
Каптоприл	Таб. 25, 50, 100 мг	12,5 – 50 мг
Клонидин	Таб. 0,075-0,15 мг	0,075-0,15 мг (увеличение дозы до суммарной 0,8 мг)
Лабеталол	Таб. 100 и 200 мг	100-200 мг
Нифедипин	Таб. 10 и 20 мг	10-20 мг
Празозин	Таб. 1 и 5 мг	1-2 мг
Фуросемид	Таб. 40 мг	20-40 мг



12. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АГ.

Во многих случаях АГ протекает бессимптомно или малосимптомно, поэтому и больные и врачи не видят явного эффекта.

В то же время больные нередко ощущают побочные действия лекарств.

Все это снижает приверженность к лечению и неизбежно ведет к нарушению режима лечения.

**НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬ БОЛЬНОГО, ЧТО
ГЛАВНОЕ В ЛЕЧЕНИИ – ПРОГНОЗ!**

13. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНЫМИ АГ

- Контроль за АД требует частых визитов больного для коррекции режима лечения в связи с изменением АД и появлением побочных эффектов.
- Когда достигнуто целевое АД число визитов можно уменьшить.

Однако длительный интервал между визитами не допускать, т.к. они препятствуют хорошему контакту больного с врачом, что имеет решающее значение для приверженности больного к лечению.



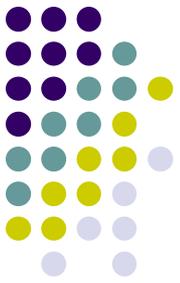
- Больные с низким риском и I ст. АГ могут осматриваться каждые 6 мес. и регулярно измерять АД дома.

Визиты должны быть чаще у больных с высоким и очень высоким риском.

Это требуется и для больных с немедикаментозным лечением, чтобы контролировать эффективность и поддерживать приверженность к лечению.



- Последующие визиты имеют целью контролировать факторы риска и состояние органов-мишеней.



Поскольку изменение массы ЛЖ и утолщение каротидных артерий происходят медленно, эти исследования надо проводить 1 раз в год.

- Лечение больного АГ должно проводиться всю жизнь, поскольку после его отмены гипертония обычно возвращается.

Осторожное снижение медикаментозной терапии можно допустить при низком риске и после длительного контроля АД, особенно если не фармакологическое лечение может быть успешно продолжено.

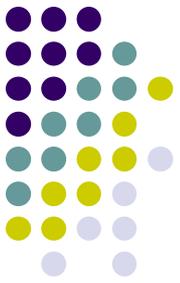


14. КАК ПОВЫСИТЬ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ

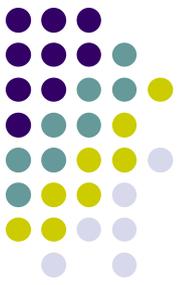


- Информировать больного о риске АГ и возможности эффективного лечения.
- Письменно и устно четко проинформировать больного в отношении лечения.
- Составить режим лечения в отношении образа жизни.
- Упростить лечение, если возможно, снижая число ежедневных лекарств.
- Вовлечь партнера или семью в информацию о болезни в плане лечения.

- Проводить измерение АД дома и строить стратегию лечения с этим учетом.
- Обратить большое внимание на побочные действия (даже если они незначительные) и соответственно изменить дозировку или тип лекарства.
- Разговор с больным о приверженности должен быть внимательный и уважительный и информировать его о всех проблемах.
- Обеспечить реальную социальную поддержку и стоимость лекарств.



Формула успеха в лечении (сочетание 3-х компонентов)

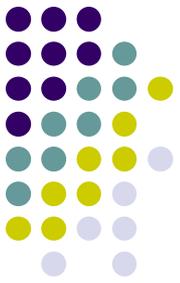


Знание – результатов исследований и современных рекомендаций по лечению.

Сознание – желание и настойчивость в применении этих знаний на практике.

Творчество (мастерство) – приложение общих рекомендаций к конкретному больному

Определение стадии артериальной гипертонии

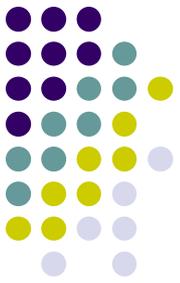


Стадия	Признак
1	Отсутствие объективных признаков поражения органов-мишеней
2	Наличие, по крайней мере, одного из признаков поражения органов-мишеней:
3	Наличие ассоциированных клинических состояний



НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ:

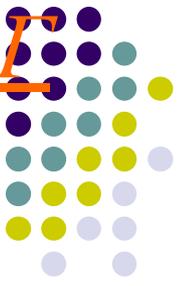
- СНИЖЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА
- ОГРАНИЧЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
- УВЕЛИЧИТЬ АЭРОБНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ
- ОГРАНИЧИТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ НАТРИЯ
- ПОДДЕРЖИВАТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КАЛИЯ И МАГНИЯ (ОВОЩИ И ФРУКТЫ)
- ПРЕКРАТИТЬ КУРЕНИЕ
- УМЕНЬШИТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ НАСЫЩЕННОГО ЖИРА И ХОЛЕСТЕРИНА



Основная цель лечения

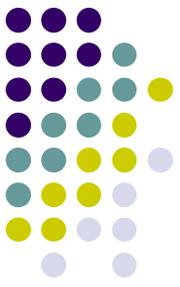
**Достижение максимального снижения
общего риска развития сердечно-
сосудистых осложнений и смертности**

Для достижения главной цели контроля АД
необходима:



- Коррекция факторов риска
- Эффективная медикаментозная терапия
- Терапия сопутствующих заболеваний

Оптимальная терапия АД



1. Обеспечить эффективный контроль АД
2. Быть простой и безопасной
3. Иметь хорошее соотношение «стоимость/эффект»
4. Не влиять или слабо влиять на нормальный образ жизни

**Для достижения этих требований
необходимо врачу и больному соблюдать
ряд правил и положений**