



ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

Принципы фармакотерапии гипертонического криза.

Подготовили: Ал Абуд Алхамид Яхья,
Суровцева Анастасия Александровна,
студенты МПФФ специальности
«Фармация» 401 группы;

2020 год

План

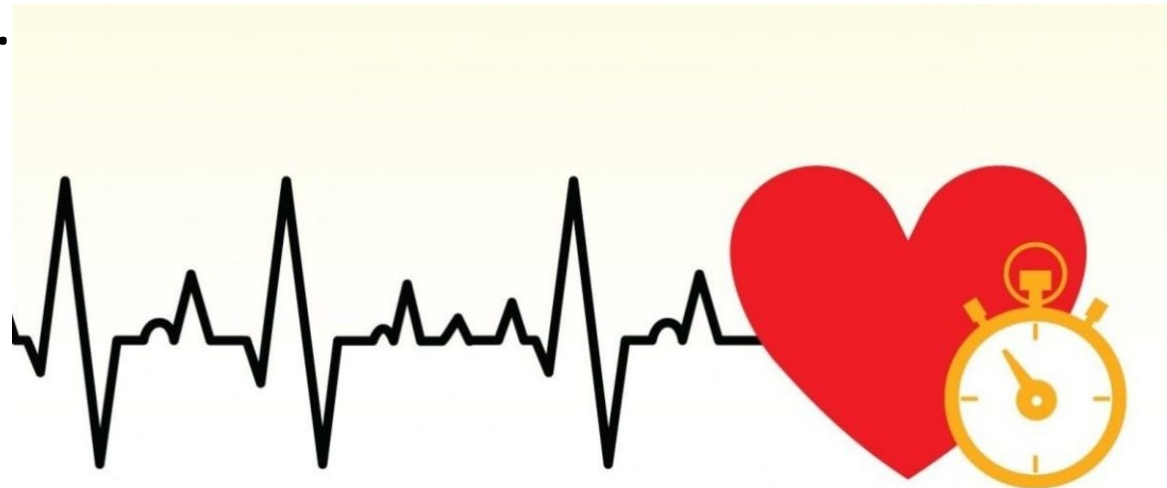
- Определение
- Эпидемиология
- Проявления
- Характеристика пероральных препаратов для купирования гипертонического криза
- Характеристика парентеральных антигипертензивных препаратов

Актуальность

Несмотря на значительные достижения медицины в области кардиологии, проблема гипертонических кризов остается актуальной и является одной из основных причин сердечно-сосудистых осложнений и снижения работоспособности населения. В развитых странах отмечают уменьшение частоты развития кризовых состояний, что связывают с улучшением лекарственной терапии АГ в течение последних 20 лет. Так, по данным зарубежных авторов, количество гипертонических кризов у людей, страдающих АГ, снизилось с 7 до 1%. В России же прослеживается тенденция к более тяжелому течению АГ, преимущественно проявляющаяся возрастанием частоты осложнений, в первую очередь – церебро-васкулярных (инсультов).



Гипертонический криз — состояние, при котором значительное повышение АД (до 3 степени) ассоциируется с острым поражением органов-мишеней, нередко жизнеугрожающим, требующее немедленных квалифицированных действий, направленных на снижение АД, обычно с помощью внутривенной терапии. При определении тяжести поражения органов скорость и степень повышения АД могут быть так же важны, как и абсолютный уровень АД.



Эпидемиология гипертонического криза ^[1]



Можно выделить следующие типичные проявления гипертонических кризов:

- Пациенты со злокачественной АГ: тяжелая АГ (чаще 3-й степени) ассоциируется с изменениями на глазном дне (кровоизлияния и/или отек соска зрительного нерва), микроангиопатией и диссеминированным внутрисосудистым свертыванием.
- Пациенты с тяжелой АГ, ассоциированной с другими клиническими состояниями, требующими неотложного снижения АД: расслоение аорты, острая ишемия миокарда, ОСН
- Пациенты с внезапным повышением АД на фоне феохромоцитомы, ассоциированным с ПОМ
- Беременные с тяжелой АГ или преэклампсией

Лечение пациентов с гипертоническим кризом рекомендуется проводить в отделении неотложной кардиологии или палате интенсивной терапии;



При гипертоническим кризом терапию антигипертензивными лекарственными препаратами внутривенно рекомендуется проводить не позднее 15 минут от момента поступления в стационар.



При лечении гипертонического криза для своевременной коррекции терапии в соответствии с изменениями АД оптимальным представляется внутривенное назначение препарата с коротким периодом полувыведения.

Быстрое неконтролируемое снижение АД не рекомендовано, так как может привести к осложнениям.



У пациентов со злокачественной АГ можно рассмотреть осторожное пероральное назначение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина или бета-адреноблокаторов, так как почечная ишемия приводит к активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы. Лечение следует начинать с очень низких доз в условиях стационара, поскольку такие пациенты могут быть очень чувствительны к данным препаратам.



Характеристика пероральных препаратов для купирования гипертонического криза

Препарат	Дозы	Начало действия	Период полувыведения	Противопоказания
Каптоприл*	12,5—25 мг	15—60 мин	1,9 час	Стеноз почечной артерии, ХПН
Фуросемид*	25—50 (40—80) мг	1—2 час	0,5—1,1 час	Тахикардия, отеки
Клонидин**	0,075 – 0,15 мг	30—60 мин	4—6 час	Тахикардия, гипотония
Нифедипин*	10—20 мг	15—30 мин	10—30 мин	Тахикардия, гипотония
Метопролол*	25—100 мг	30—45 мин	3—4 час	Бронхоспазм, А-V блокада
Пропранолол	10—20 мг	15—30 мин	3—6 час	Бронхоспазм, А-V блокада
Моксонидин*	0,4 мг	30—60 мин	6—8 час	Сонливость, головокружение

* — входят в приказ МЗ РФ №549н от 7.08.2013 г. «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи»

** — ESH Newsletter, 2006;7: №28 и Heart Disease, 2002; 4: 358-371

Требования к пероральным гипотензивным препаратам для лечения гипертонического криза:

- быстрое (20—30 мин) начало действия при пероральном приеме, продолжающееся 4—6 часов, которое дает возможность назначить базовое лекарственное средство;
- дозозависимый предсказуемый гипотензивный эффект;
- возможность применения у большинства пациентов (отсутствие большого числа противопоказаний);
- отсутствие побочных эффектов;

Нифедипин

Начинают с приема 10—20 мг под язык. Если через 5—30 мин не наблюдается постепенного снижения систолического и диастолического АД (на 20-25%) и улучшения самочувствия пациентов прием препарата можно повторить через 30 мин. Продолжительность действия препарата — 4—5 часов. Эффективность препарата тем выше, чем выше уровень исходного АД.

Типичные побочные эффекты: артериальная гипотония в сочетании с рефлекторной тахикардией, сонливость, головная боль, головокружение, гиперемия кожи лица и шеи.

Противопоказан у пациентов с острой коронарной недостаточностью, тяжелой сердечной недостаточностью, в случае выраженной гипертрофии левого желудочка, при остром нарушении мозгового кровообращения.



Каптоприл

Прием в дозе 25—50 мг. При сублингвальном приеме каптоприла гипотензивное действие развивается через 10 мин и сохраняется около 1 ч. Реакция на препарат менее предсказуема (возможно развитие коллапса) особенно у пациентов с высокорениновой формой артериальной гипертензии.



Пропранолол

Сублингвальный прием в дозе 10—20 мг, внутривенное введение только при условии тщательного мониторингирования АД, сердечного ритма и ЭКГ. Начало действия — первые минуты введения, максимум эффекта наблюдается через 30 мин.



Характеристика парентеральных антигипертензивных препаратов

Препарат	Дозировка	Начало эффекта	Продолжительность	Побочные эффекты
Нитропруссид натрия	0,25—10 мкг/кг/мин	Немедленно	1—2 мин	Гипотензия, рвота, цианотоксичность
Лабеталол**	20—80 мг болюсно, 1—2 мг/мин инфузионно	5—10 мин	2—6 ч	Тошнота, рвота, АВ—блокада, бронхоспазм
Тринитроглицерин	5—100 мкг/мин	1—3 мин	5—15 мин	Головная боль, рвота
Изосорбида динитрат	1—2 мг/ч	1—3 мин	20 мин	Головная боль, рвота
Эналаприлат	1,25—5,00 мг болюсно	15 мин	4—6 ч	Гипотензия, почечная недостаточность, ангионевротический отек
Фуросемид	40—60 мг	5 мин	2 ч	Гипотензия
Феналдопам*	0,1—0,6 мкг/кг/мин	5—10 мин	10—15 мин	Гипотензия, головная боль
Никардипин*	2—10 мг/час	5—10 мин	2—4 ч	Рефлекторная тахикардия, приливы
Гидралазин	10—20 мг болюсно	10 мин	2—6 ч	Рефлекторная тахикардия
Фентоламин	5—10 мг/мин	1—2 мин	3—5 мин	Рефлекторная тахикардия
Урапидил	25—50 мг болюсно	3—4 мин	8—12 ч	Седация

* Препарат не зарегистрирован в РФ

** Аннулиция регистрации в РФ – 31/12/1994

Вазодилататоры

- нитроглицерин (предпочтителен при ОКС и острой левожелудочковой недостаточности);
- нитропруссид натрия (является препаратом выбора при острой гипертонической энцефалопатии).



ИАПФ

- Эналаприлат (предпочтителен при острой левожелудочковой недостаточности);



Бета-адреноблокаторы

- Метопролол (предпочтителен при расслаивающей аневризме аорты и остром коронарном синдроме)



Диуретики

- Фуросемид (при острой левожелудочковой недостаточности).



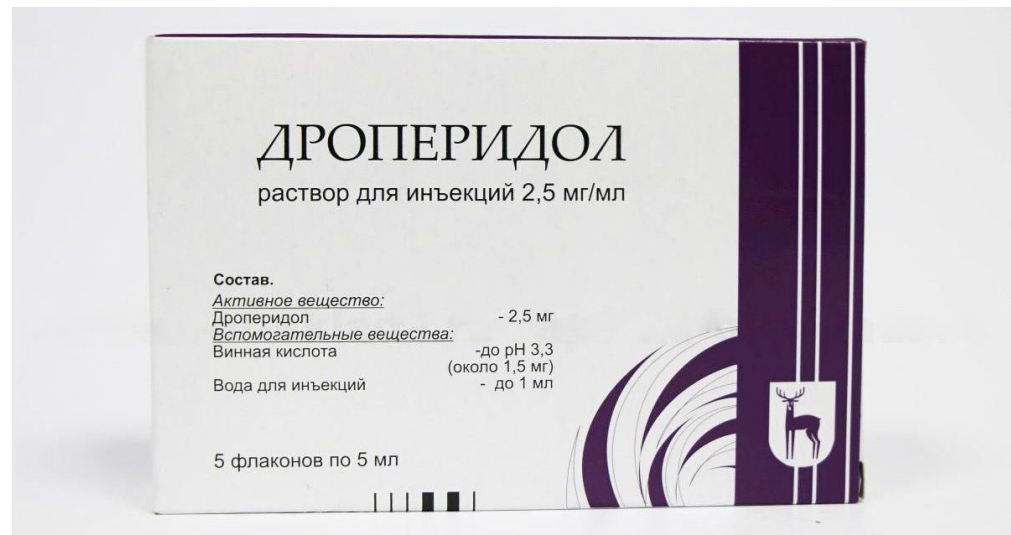
Альфа-адреноблокаторы

- Урапидил.
(сбалансированно
снижает систолическое и
диастолическое
артериальное давление,
уменьшая ОПСС и не
вызывает рефлекторной
тахикардии).



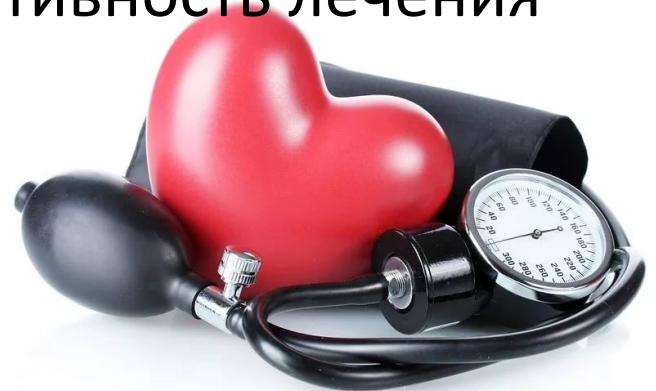
Нейролептики

- Дроперидол. Применяют только в условиях стационара. Оказывает антипсихотическое, седативное, противошоковое, противорвотное, гипотермическое, гипотензивное и антиаритмическое действие. При внутривенном или внутримышечном введении действие наступает через 5-15 мин.



Заключение

В настоящее время высокий процент кризового течения АГ, прежде всего, связан с отсутствием адекватной антигипертензивной терапии и ответственного самолечения пациентов. Решением проблемы перегруженности скорой медицинской помощи вызовами пациентов может быть проведение индивидуальных школ для пациентов с АГ, обучение их самоконтролю АД и самопомощи при внезапном повышении АД. Это уменьшит летальность и частоту развития тяжелых осложнений, что в свою очередь увеличит фармакоэкономическую эффективность лечения таких больных.



Литература

1. Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом/ Недогода С. В., Верткин А. Л., Баранова Е. И., Кобалава Ж. Д., Конради А. О // Общероссийская общественная организация «Содействия профилактике и лечению артериальной гипертензии „Антигипертензивная Лига”», Санкт-Петербург, 2015, Издание первое, стр.17
2. Артериальная гипертензия у взрослых/Российское кардиологическое общество//Клинические рекомендации, 2020
3. Фармакоэпидемиологическое исследование лечения и профилактики гипертонических кризов на догоспитальном этапе/Е.Г. Лилеева, А.Л. Хохлов //Качественная клиническая практика, 2018

Электронные ресурсы:

- <https://revolution.allbest.ru>
- <https://grls.rosminzdrav.ru>
- <https://med-tutorial.ru>

Спасибо за внимание!

