

Клиническая картина, варианты течения, терапия гипертонических кризов

М.А.Гуревич✉, Е.М.Горбунова

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского. 129110, Россия, Москва, ул. Щепкина, д. 61/2

Приведены современные данные по клинике, вариантам течения, осложнениям, дифференцированной терапии гипертонических кризов.

Ключевые слова: гипертонический криз, осложнения, причины возникновения.

✉magurevich@mail.ru

Для цитирования: Гуревич М.А., Горбунова Е.М. Клиническая картина, варианты течения, терапия гипертонических кризов. Consilium Medicum. 2015; 1: 27–29.

The clinical picture, current options for therapy of hypertensive crises

M.A.Gurevich✉, E.M.Gorbunova

Moscow's regional research clinical institute n.a. M.F. Vladimirovskiy. 129110, Russian Federation, Moscow, ul. Shchepkina, d. 61/2.

Modern data on clinic variants of the course, complications, differentiated treatment of hypertensive crises.

Key words: hypertensive crisis, complications, causes.

✉magurevich@mail.ru

For citation: Gurevich M.A., Gorbunova E.M. The clinical picture, current options for therapy of hypertensive crises. Consilium Medicum. 2015; 1: 27–29.

Гипертонический криз (ГК) – это остро возникшее выраженное повышение артериального давления (АД), сопровождающееся клиническими симптомами, требующее немедленного контролируемого его снижения с целью предупреждения [1]. ГК – одна из основных причин госпитализации больных артериальной гипертензией (АГ), многие из которых госпитализируются в отделения реанимации или интенсивной терапии. ГК всегда сопровождаются ухудшением прогноза больных АГ.

Данные о распространенности ГК таковы: 40% (142 млн лиц) взрослого населения имеют повышенные цифры АД (АД > 140/90 мм рт. ст.) [2]. Существенная распространенность ГК – один из важных показателей, характеризующих недостаточно качественное ведение пациентов с АГ и, видимо, высокую частоту тяжелых и инвалидизирующих сердечно-сосудистых осложнений, в том числе мозговых инсультов. Среди причин, обуславливающих несоответствие тактики лечения АГ общепринятым стандартам, – применение только короткодействующих препаратов, игнорирование комбинированной терапии, немедицинских факторов (ограничение поваренной соли, изолированные аэробные нагрузки). Снижение эффективности антигипертензивной терапии сопровождается увеличением вероятности развития ГК.

ГК относительно редко (вопреки установившемуся мнению) отражают истинный дебют АГ. У более чем 90% больных, госпитализированных в связи с ГК и его осложнениями, АГ диагностировалась до этого явления. Пациенты с частыми ГК обычно отличаются более редким достижением целевого АД.

Лица с неосложненным ГК характеризуются не достоверно большими частотой и относительным риском фатального мозгового инсульта, а преобладанием транзиторных ишемических атак, хронической сердечной недостаточностью, гипертрофией левого желудочка, проявлением миокардиальной ишемии. ГК могут возникать у пациентов, страдающих как эссенциальной, так и вторичной АГ (феохромочитомы и др.). Развитие ГК может отражать так называемую изолированную офисную АГ и «АГ белого халата», которая первоначально может быть расценена как резистентная АГ.

Причины ГК:

- Психоэмоциональный стресс.
- Физическая нагрузка (особенно анаэробная).
- Интенсивное курение.
- Перегрузка объемом (неадекватная доза или несоблюдение приема диуретиков у пациентов, в них нуждающихся).
- Употребление большого количества продуктов, содержащих поваренную соль.
- Неадекватные дозы и режим приема препаратов.
- Невыполнение рекомендаций врача (снижение приверженности терапии).
- Прием лекарственных препаратов, ухудшающих АГ (адреномиметики, нестероидные противовоспалительные препараты, ненаркотические анальгетики, препараты эритропоетина, циклоспорин, ингибиторы моноаминоксидазы).
- Употребление большого количества глицирризиновой кислоты (жевательная резинка, леденцы с лакричным вкусом).
- Злоупотребление алкоголем (особенно по типу «запоев»), период абстиненции.
- Употребление наркотиков (кокаин, производные амфетамина, в период абстиненции – героин).

Клиническая симптоматика ГК включает проявление энцефалопатии, нейроретинопатии, левожелудочковой недостаточности и сосудистого поражения почек.

Систолическое АД (САД) при ГК повышается по сравнению с исходным на 20–90 мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) – на 10–30 мм рт. ст. Величины АД часто достигают 190–270/110–160 мм рт. ст. В большинстве случаев ГК развивается при САД > 180 мм рт. ст. и/или ДАД > 120 мм рт. ст., однако возможно развитие данного неотложного состояния и при менее выраженном повышении АД [1].

Искусственно выделяют две формы ГК – адреналиновый (ГК типа I) и норадреналиновый (ГК типа II).

Признаки ГК типа I: внезапное начало, гипертоническая болезнь I–II степени, повышаются САД и пульсовое АД, гемодинамика гиперкинетического типа, часто тахикардия и полиурия, выражены общемозговые симптомы, вегетативные реакции (потливость, гиперемия), относительно реже – осложнения (отек легких, инфаркт миокар-

да, инсульт), гиперкатехоламинемия за счет адреналина, нерезко выраженные признаки гиперкоагуляции; на электрокардиограмме (ЭКГ) уширение *QRS*, депрессия *ST*; реже сглаживание зубца *T* и снижение вольтажа зубцов.

Признаки ГК типа II: постепенное развитие, гипертоническая болезнь II–III стадии, повышаются САД и ДАД, гемодинамика гипокINETического типа, реже тахи-, чаще брадикардия, редко полиурия и вегетативные реакции, значительная выраженность общемозговых симптомов, чаще осложнения (отек легких, инфаркт миокарда, инсульт), выраженная гиперкоагуляция; на ЭКГ уширение *QRS*, депрессия *ST*, сглаженный (-) зубец *T*, двухфазный *T* и глубокий *S* в III отведении, снижение вольтажа зубцов.

Осложнения ГК:

- Стенокардия.
- Инфаркт миокарда.
- Отек легких.
- Нарушение сердечного ритма.
- Острая энцефалопатия.
- Внутримозговые или субарахноидальные кровоизлияния.
- Гематурия, уремия.

Осложненный ГК сопровождается быстро развивающимися угрожающими жизни осложнениями, появлением или усугублением поражения органов-мишеней, требует немедленного начала лечебных мероприятий (парентеральное введение антигипертензивных препаратов – АГП). Осложненный ГК может стать началом злокачественной АГ.

Признаки осложненного ГК:

- Гипертоническая энцефалопатия.
- Мозговой инсульт.
- Острый коронарный синдром.
- Острая левожелудочковая недостаточность с отеком легких.
- Расслаивающаяся аневризма аорты.
- Острая или быстро прогрессирующая почечная недостаточность и др.

Программа обследования пациентов с ГК:

- Измерение АД на обеих руках (различия более 20 мм рт. ст. может указывать на аортоартериит Такаясу, атеросклеротическое поражение артерий верхних конечностей, которое может сочетаться с атеросклеротическим стенозом почечных артерий).
- Определение частоты сердечных сокращений (при тиреотоксикозе и гиперкатехоламинемии, свойственной феохромоцитоме и хромоаффиномам, возможна выраженная тахикардия).
- Определение пульса (частоту сердечных сокращений следует учитывать при аускультации сердца): быстрое изменение его наполнения или постепенное исчезновение – признак расслаивающейся аневризмы аорты.
- Аускультация живота – возможно обнаружение шума над аортой и почечными артериями.
- Электрокардиография.
- Эхокардиография, УЗИ брюшной полости.
- Общий анализ крови.
- Биохимическое исследование крови.
- При подозрении на острый коронарный синдром – определение плазменной активности тропонина *T* или *J*.
- Общий анализ мочи.
- Определение концентрации катехоламинов и/или их метаболитов в крови и моче.

У лиц с ГК, госпитализированных в стационар, целесообразны мониторинг АД и ЭКГ.

Лечение ГК следует начинать немедленно. При неосложненном ГК АД следует снижать не более чем на 25% в течение первых 2 ч.

Достижение целевого АД осуществляется в течение нескольких часов, но не более первых 24–48 ч от начала терапии.

Все больные с осложненным ГК должны быть госпитализированы в отделение интенсивной терапии в течение первых 30–120 мин. АД должно составлять не более 160/100 мм рт. ст. При расслаивающейся аневризме аорты и острой левожелудочковой недостаточности необходимо добиться снижения АД на 25% от исходного в течение первых 5–10 мин.

При ГК применяют короткодействующие АГП, в основном парентерально.

При развитии левожелудочковой недостаточности показано применение петлевых диуретиков, при симптомах миокардиальной ишемии – нитратов; расслаивающейся аневризме аорты – β -адреноблокаторов. В последнее время стали рекомендоваться дигидропиридиновые антагонисты кальция – никардипин, лерканидипин. Показаны прямые вазодилататоры – натрия нитропруссид, селективные β -адреноблокаторы ультракороткого действия – эсмолол, антагонист кальция верапамил, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина. Для купирования ГК используют также селективный агонист допаминовых рецепторов фенолдопам. При преэклампсии – показана инфузия сульфата магния.

При высоком ДАД (≥ 120 мм рт. ст.) и выраженной церебральной симптоматике могут применяться: нитропруссид, нифедипин, периферический вазодилататор диазоксид; антигипертензивное средство с комплексным механизмом действия урапидил. Урапидил является блокатором постсинаптических α -адренорецепторов. Кроме того, он вызывает слабую блокаду β -адренорецепторов. Урапидил также обладает центральным гипотензивным эффектом за счет стимуляции серотониновых рецепторов сосудодвигательного центра, расположенного в продолговатом мозге. Все три механизма действия синергически вызывают вазодилатацию, снижение общего периферического сосудистого сопротивления, что приводит к уменьшению АД без развития рефлекторной тахикардии. Препарат урапидил является одним из активных лекарственных средств для купирования неотложных состояний при АГ [3]. Также препарат нормализует церебральный кровоток, улучшает сократимость ишемизированных участков миокарда и насосную функцию сердца [4].

Экстренная помощь при ГК:

- Нитропруссид натрия внутривенно капельно 50–100 мг на 250–500 мл 5% раствора глюкозы. Скорость введения 1–3 мг/кг/мин.
- Нитроглицерин внутривенно капельно, скорость введения 5–10 мкг/мин. В зависимости от реакции АД – до 200 мкг/мин.
- Лабеталол внутривенно струйно 20 мг; повторные внутривенные вливания по 20–80 мг (максимальная общая доза – 300 мг).
- Пентамин внутривенно медленно 0,2–0,5–0,75 мл 5% раствора в 20 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы внутримышечно 0,3–0,5–1,0 мл.
- Верапамил внутривенно струйно 5–10 мг.
- Клофелин внутримышечно 0,75–1,5 мл 0,01% раствора, внутривенно 0,5–2 мл 0,01% раствора в 10–20 мл изотонического раствора натрия хлорида за 10–15 мин.

При отсутствии осложнений при ГК возможно применение гипотензивных средств для приема внутрь [4]:

- Нифедипин – 10–20 мг под язык; начало действия в течение первых 30 мин после приема; продолжительность действия – 4–5 ч.
- Каптоприл – сублингвально 50 мг.

- Клофелин – 0,075–0,15 мг под язык до общей дозы 0,7 мг. Дополнительно назначают диуретик.

Рациональная антигипертензивная терапия с широким использованием современных лекарственных средств способствует успешному лечению ГК. Для рациональной терапии ГК необходимо прежде всего следовать принципам лечения и профилактики угрожающих жизни осложнений с использованием эффективных АГП и в соответствии с современными рекомендациями.

Литература/References

1. Чазова И.Е., Ратова Л.Г., Бойцов С.А., Небиеридзе Д.В. Диагностика и лечение артериальной гипертензии (Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов). Системные гипертензии. 2010; 3: 5–26. / Chazova I.E., Rato-va L.G., Boitsov S.A., Nebieridze D.V. Recommendations for the management of arterial hypertension Russian Medical Society of Arterial Hypertension and Society of
2. Оганов Р.Г. и др. КВТИП. 2011; 10 (1): 8–12. / Oganov R.G. i dr. KVТIP. 2011; 10 (1): 8–12. [in Russian]
3. Морозова Т.Е., Андрущишина Т.В., Шмарова Д.Г. Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии: возможности урапидила. Системные гипертензии. 2013; 4. / Morozova T.E., Andruschishina T.V., Shmarova D.G. Rational pharmacotherapy of hypertension. Urapidil potential. System Hypertension. 2013; 4. [in Russian]
4. Smithburger PL, Kane-Gill SL, Nestor BL, Seybert AL. Recent advances in the treatment of hypertensive emergencies. Crit Care Nurse 2010; 30: 24–30.
5. Haas AR, Marik PE. Current diagnosis and management of hypertensive emergency. Semin Dial 2006; 19: 502–12.
6. Karakilic E, Bykcam F, Kocalar G et al. Same effect of sublingual and oral captopril in hypertensive crisis. Eur Rev Med Pharmaon Sci 2012; 16: 1642–5.
7. Marik PE, Rivera R. Hypertensive emergencies: an update. Curr Opin Crit Care 2011; 17: 569–80.
8. Van den Born BJ, Beutler JJ, Gaillard CA et al. Dutch guideline for the management of hypertensive crisis – 2010 revision. Netc J Med 2011; 69: 248–55.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Гуревич Михаил Александрович – д-р мед. наук, проф. каф. терапии ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф.Владимирского. E-mail: magurevich@mail.ru

Горбунова Е.М. – мл. науч. сотр. каф. терапии ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф.Владимирского