

## МЕНЕДЖМЕНТ НЕОСЛОЖНЕННОГО ГИПЕРТЕНЗИВНОГО КРИЗА В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

Проф. Т. Н. АМБРОСОВА, проф. Т. В. АЩЕУЛОВА

*Харьковский национальный медицинский университет, Украина*

**Представлены основные классификационные и терапевтические аспекты купирования неосложненных гипертензивных кризов в амбулаторной клинической практике. Освещены рациональные, патогенетически обоснованные подходы к назначению различных препаратов неотложной медицинской помощи в коррекции гипертензивных кризов.**

*Ключевые слова: неосложненный гипертензивный криз, факторы риска, предикторы, препарат выбора, рациональная фармакотерапия.*

С начала 1990-х гг. многочисленные исследования, посвященные изучению множественных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, продемонстрировали, что риск смерти от инсульта увеличивается с повышением как систолического артериального давления (САД), так и диастолического (ДАД): САД в пределах 140–159 мм рт. ст. увеличивает риск смерти вследствие инсульта в 4 раза по сравнению с САД < 120 мм рт. ст., при САД в диапазоне 180–209 мм рт. ст. — в 10,7 раза, а при САД > 210 мм рт. ст. — в 24 раза. Показатель ДАД тоже важный независимый фактор риска, однако уровень САД — более значимый предиктор инсульта. Неблагоприятным предиктором сердечно-сосудистой смертности следует рассматривать и высокое пульсовое давление [1, 2].

Гипертензивный кризис (ГК) — прогностически самое неблагоприятное проявление артериальной гипертензии (АГ): 25–40% пациентов, перенесших осложненный кризис, умирают в течение последующих трех лет от почечной недостаточности или инсульта [1, 3–5]. Основные причины возникновения ГК можно условно разделить на экзогенные и эндогенные. К экзогенным относятся большая физическая нагрузка, злоупотребление алкоголем, психоэмоциональный стресс, избыточное потребление поваренной соли, метеорологические влияния, отмена или неадекватная схема антигипертензивных препаратов (АГП), ишемия головного мозга, реанимационные мероприятия во время и после операций; к эндогенным — психогенная гипервентиляция, острая ишемия головного мозга при резком снижении давления, синдром ночного апноэ, гормональный дисбаланс (менопауза), острая коронарная недостаточность, сердечная астма, нарушения уродинамики при аденоме предстательной железы, резкое нарушение почечной гемодинамики (включая гиперпродукцию ренина), вторичный альдостеронизм, прием гормональных контрацептивов.

В Украине диагностические и терапевтические подходы к ведению пациентов с АГ утверждены в медико-технологических документах по стандартизации медицинской помощи: «Уніфікований

клінічний протокол первинної, екстренної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги. Артеріальна гіпертензія», который разработан на основе клинического руководства «Артеріальна гіпертензія: оновлена і адаптована клінічна настанова, заснована на доказах», опубликованного в 2012 г. [2]. В основу национальных рекомендаций положено Руководство по ведению больных с артериальной гипертензией Европейского общества гипертензии (European Society of Hypertension — ESH) и Европейского общества кардиологов (European Society of Cardiology — ESC) [6].

ГК — это внезапное значительное повышение артериального давления (АД) от нормального или повышенного уровня, сопровождающееся появлением или усилением расстройств со стороны органов-мишеней, характеризующееся признаками ухудшения мозгового/коронарного/почечного кровообращения или функционирования вегетативной нервной системы. ГК относится к проявлениям АГ и определяет смертность от ее осложнений, чаще возникает у пациентов старших возрастных групп, причем у мужчин в 2 раза чаще, чем у женщин. Наиболее частая причина развития ГК — до 50% случаев — неадекватность и несоблюдение режима приема АГП. Основными предикторами неадекватного контроля АД могут быть: пожилой возраст, монотерапия, декомпенсированный сахарный диабет, гиперлипидемия, сердечная и почечная недостаточность [1, 3].

Согласно классификации рабочей группы Украинского общества кардиологов (1999) в зависимости от наличия или отсутствия поражения органов-мишеней и необходимости срочного снижения АД выделяют два типа ГК:

— осложненный криз с острым или прогрессирующим поражением органов-мишеней, представляющий прямую угрозу жизни больного и поэтому требующий немедленного (в течение часа) снижения АД;

— неосложненный криз, без острого или прогрессирующего поражения органов-мишеней, представляющий потенциальную угрозу жизни больного и требующий быстрого (в течение нескольких часов) снижения АД [2].

Повышение САД до 240 мм рт. ст. или ДАД до 140 мм рт. ст. следует также расценивать как ГК независимо от того, появились симптомы со стороны органов-мишеней или нет, поскольку столь высокие цифры АД гемодинамически неблагоприятны и опасны развитием осложнений.

Осложненный ГК (ОГК) характеризуется клиническими признаками острого или прогрессирующего поражения органов-мишеней, которые могут быть необратимыми (инфаркт миокарда, инсульт, расслоение аорты) или обратимыми (нестабильная стенокардия, острая недостаточность левого желудочка). Такое состояние угрожает жизни пациента, и АД необходимо снизить в промежутке от нескольких минут до часа. Лечение осуществляется в условиях палаты интенсивной терапии с применением парентерального введения АГП.

Неосложненный ГК (НГК) характеризуется отсутствием клинических признаков острого или прогрессирующего поражения органов-мишеней, однако несвоевременное оказание помощи пациенту может привести к осложнениям и смерти. Подобные кризисы сопровождаются, как правило, появлением или усилением симптомов со стороны органов-мишеней (интенсивной головной боли, боли в области сердца, экстрасистолии) или вегетативной нервной системы (вегетативно-сосудистых нарушений, дрожания, частого мочеиспускания). В данном случае госпитализация больного необязательна, а его лечение проводится путем приема АГП внутрь или парентерально (внутримышечно или подкожно).

Следует помнить об основных принципах нормализации АД: 1) не допускать резкого чрезмерного снижения давления из-за опасности развития ишемии сердца, головного мозга, в связи с чем рекомендовано постепенное его снижение на 15–25% от исходного уровня или  $\leq 160/110$  мм рт. ст. в течение 12–24 ч; 2) начинать необходимо с приема одного препарата, действенность неотложной терапии наблюдается по истечении

времени, необходимого для наступления антигипертензивного эффекта принятого препарата (15–30 мин).

Для купирования НГК предпочтение отдают препаратам, обладающим быстрым антигипертензивным действием, при этом рекомендуется пероральный прием или внутримышечные инъекции (таблица).

В случае НГК с тахикардией больному предпочтительно назначать клонидин и пропранолол. Клонидин (препарат центрального действия) — принимают под язык 0,075–0,150 мг, терапевтический эффект развивается через 10–30 мин, его продолжительность — 6–12 ч. Данное лекарственное средство не вызывает тахикардии, не увеличивает сердечный выброс, является препаратом выбора у пациентов с ишемической болезнью сердца и почечной недостаточностью [2]. Клонидин не следует назначать больным с нарушением сердечной проводимости (синдром слабости синусового узла (СССУ), АВ-блокада II–III ст.), заболеваниями периферических артерий, при одновременном приеме трициклических антидепрессантов, этанола. В настоящее время этот препарат постепенно исчезает из широкой практики из-за резкого кратковременного снижения АД с последующей фазой повышения.

Пропранолол (неселективный  $\beta$ -блокатор) назначают внутрь по 10–40 мг, терапевтический эффект наблюдается через 30–45 мин, его продолжительность — 6 ч. Препарат выбора при НГК у молодых людей с выраженной вегетативной симптоматикой на фоне злоупотребления алкоголем, при тиреотоксическом кризе [3]. Противопоказания: АВ-блокада II–III ст., синоатриальная блокада, СССУ, брадикардия (ЧСС  $< 50$  уд./мин), бронхиальная астма, спастический колит. С осторожностью применяется при хронической обструктивной болезни легких, гипертиреозе, феохромоцитоме, печеночной

#### Антигипертензивные препараты выбора для лечения неосложненного гипертонического криза

Препарат	Доза	Начало действия (мин)	Побочные эффекты
Клонидин	0,01% 0,5–2,0 в/м 0,075–0,3 мг per os	30–60	Сухость во рту, сонливость. Противопоказан при АВ-блокаде, брадикардии
Нифедипин	10–20 мг per os или сублингвально	15–30	Головная боль, тахикардия, покраснение, стенокардия
Каптоприл	12,5–50,0 мг per os или сублингвально	15–45	Гипотензия у пациентов с ренинзависимыми гипертензиями
Празозин	0,5–2,0 мг per os	30	Ортостатическая гипотензия
Пропранолол	20–80 мг per os	30–60	Брадикардия, бронхоконстрикция
Дибазол	1% 3,0–5,0 в/в или 4,0–8,0 в/м	10–30	Более эффективен в комбинации с другими антигипертензивными препаратами
Пироксан	1% 2,0–3,0 в/м	15–30	Ортостатическая гипотензия
Диазепам	0,5% 1,0–2,0 в/м	15–30	Головокружение, сонливость
Фуросемид	40–120 мг per os или в/м	5–30	Ортостатическая гипотензия, слабость
Торасемид	10–100 мг per os или в/м	5–30	Ортостатическая гипотензия, слабость

недостаточности, облитерирующих заболеваний периферических сосудов, беременности.

При НГК без тахикардии предпочтение следует отдавать каптоприлу и нифедипину. Нифедипин (антагонист кальция короткого действия) принимают под язык 10 мг, терапевтический эффект развивается через 15–30 мин, его продолжительность — 4–6 ч. Является препаратом выбора у пациентов без абсолютных и относительных противопоказаний [5]. Побочные эффекты: гиперемия лица, головокружение, гипотония, головная боль, тахикардия, слабость, тошнота. Противопоказания: абсолютные (острый инфаркт миокарда, тахикардия), относительные (выраженный аортальный или митральный стеноз, выраженная брадикардия или тахикардия, СССУ, хроническая сердечная недостаточность (отрицательный инотропный эффект)), тяжелые нарушения мозгового кровообращения, печеночная/почечная недостаточность, пожилой возраст. Следует отметить, что Национальный комитет США по выявлению, оценке и лечению высокого артериального давления считает нецелесообразным применение нифедипина для лечения кризов, поскольку скорость и степень снижения давления при его сублингвальном приеме тяжело контролировать, в связи с чем повышается риск мозговой или коронарной ишемии.

Каптоприл (ингибитор АПФ) принимают под язык 25 мг, терапевтический эффект отмечается через 15–60 мин, его продолжительность — до 12 ч. Препарат выбора у пациентов с сердечной недостаточностью, постинфарктным кардиосклерозом и сахарным диабетом [2, 5]. Перед назначением препарата необходимо уточнить патологию почек (возможно развитие почечной недостаточности при двустороннем стенозе почечных артерий, стенозе артерии единственной почки), а также оценить наличие у пациента гиповолемии (увеличивается

риск чрезмерного снижения АД на фоне диареи, рвоты и при приеме диуретиков в высоких дозах). Побочные эффекты: гипотония (через час после приема), сухой кашель, кожная сыпь, протеинурия. Противопоказания: гиперчувствительность к ингибиторам АПФ, беременность. Каптоприл следует с осторожностью назначать при аортальном стенозе, церебро- и кардиоваскулярных заболеваниях (в том числе недостаточности мозгового кровообращения, коронарной недостаточности), тяжелых аутоиммунных заболеваниях соединительной ткани (в том числе системной красной волчанке, склеродермии), угнетении костномозгового кроветворения, хронической почечной недостаточности, пожилом возрасте.

При ГК можно применять внутримышечные инъекции клонидина или дибазола. В случае вегетативных нарушений эффективны седативные препараты, в частности бензодиазепиновые производные, *per os* или в виде инъекций (диазепам или пироксан, или празозин).

Парентеральное введение дибазола имеет кратковременный эффект, препарат наиболее предпочтителен в комбинации с другими АГП, поскольку обладает синергичным эффектом. Петлевые диуретики (фуросемид, торасемид) можно рассматривать как препараты выбора при застойной сердечной недостаточности в качестве дополнения к другим гипотензивным средствам. Вместе с тем для базисной терапии АГ следует использовать тиазидные/тиазидоподобные диуретики.

К основным стандартам купирования НГК относятся соблюдение правил снижения АД и установление противопоказаний у различных категорий пациентов.

Рассмотренные рациональные, патогенетически обоснованные подходы к назначению АГП помогут семейному врачу оказать неотложную медицинскую помощь в коррекции НГК у пациентов.

#### Список литературы

1. Prognostic value of systolic and diastolic blood pressure in treated hypertensive men / A. Benetos, F. Thomas, K. Bean [et al.] // *Arch. Inter. Med.*— 2002.— Vol. 162.— P. 577–581.
2. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах (2012 рік): практичні рекомендації / Робоча група з артеріальної гіпертензії Укр. асоц. кардіологів // *Артеріальна гіпертензія.*— 2012.— № 1.— С. 96–152.
3. Evaluation of the medical care of patients with hypertension in an emergency department and in ambulatory hypertension unit / F. Nobre, F. Chauchar, J. M. Viana [et al.] // *Arq. Bras. Cardiol.*— 2002.— Vol. 78 (2)— P. 159–161.
4. Kaufman S. E. Dangers, myths, controversy. Sublingual nifedipine for hypertensive crisis / S. E. Kaufman, E. F. Schneider // *JAAPA.*— 2000.— Vol. 13, № 3.— P. 67–80.
5. Elliott W. J. Hypertensive emergencies / W. J. Elliott // *Crit. Care Clin.*— 2001.— Vol. 17, № 2.— P. 435–451.
6. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *Eur. Heart J.* — 2013. — Vol. 34.— P. 2159–2219.

### МЕНЕДЖМЕНТ НЕУСКЛАДНЕНОГО ГІПЕРТЕНЗИВНОГО КРИЗУ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Т. М. АМБРОСОВА, Т. В. АЩЕУЛОВА

Подано основні класифікаційні та терапевтичні аспекти купірування неускладнених гіпертензивних кризів в амбулаторній клінічній практиці. Висвітлено раціональні, патогенетично обґрунтовані

**підходи до призначення різних препаратів невідкладної медичної допомоги у корекції гіпертензивних кризів.**

*Ключові слова: неускладнений гіпертензивний криз, фактори ризику, предиктори, препарат вибору, раціональна фармакотерапія.*

**UNCOMPLICATED HYPERTENSIVE CRISIS MANAGEMENT  
IN FAMILY PRACTICE**

T. M. AMBROSOVA, T. V. ASHCHEULOVA

**The article presents the main data on classification and therapeutic approaches to the management of uncomplicated hypertensive crisis in outpatient clinical practice. The rational pathogenetic approaches to administration of various drugs to correct hypertensive crises are highlighted.**

*Key words: uncomplicated hypertensive crisis, risk factors, predictors, drug of choice, rational pharmacotherapy.*

Поступила 15.12.2017