

© ПОЛИКАРПОВ Л.С., ПЕТРОВА М.М., КОНОНОВА Л.И.

АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМ КРИЗОМ



Л.С. Поликарпов, д.м.н., проф., М.М. Петрова, д.м.н., проф., Л.И. Кононова

ГОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени В.Ф. Войно-Ясенецкого» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, кафедра пропедевтики внутренних болезней, кафедра поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, Красноярск, ФГУЗ «Клиническая больница №51 Федерального медико-биологического агентства», детский стационар, г. Железнодорожск Красноярского края

660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1, ГОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Росздрава». E-mail: stk99@yandex.ru. 662990, Красноярский край, г. Железнодорожск, ул. Кирова, д. 5, ФГУЗ «КБ №51 ФМБА России». E-mail: kb-51@med26.krasnoyarsk.ru.

Резюме: В настоящей статье представлен алгоритм ведения больного с гипертоническим кризом в зависимости от клинической классификации и сопутствующих осложнений.

Ключевые слова: гипертонический криз, алгоритм лечения, осложнения, профилактика.

Под гипертоническим кризом (ГК) понимают широкий спектр клинических ситуаций, проявляющихся повышением артериального давления (АД) и поражением органов-мишеней. Хотя наиболее часто они возникают у гипертонивных пациентов, возникновение ГК не коррелирует с уровнем исходного АД. Гипертонический криз диагностируется у 20% больных, обратившихся за неотложной медицинской помощью.

Клиническая классификация ГК

Неосложненный ГК (некритический, неотложный) протекает с минимальными субъективными и объективными симптомами на фоне имеющегося повышения АД. Он не сопровождается острым развитием поражения органов-мишеней, требует снижения

уровня АД в течение нескольких часов. Экстренной госпитализации не требует.

Осложненный ГК (критический, экстренный, жизнеугрожающий) сопровождается развитием острого клинически значимого и потенциально фатального повреждения органов-мишеней, что требует экстренной госпитализации (обычно в блок интенсивной терапии) и немедленного снижения уровня АД с применением парентеральных антигипертензивных средств. На долю осложненных ГК приходится 30% случаев кризов. Об осложненном ГК говорят тогда, когда диагностируются следующие состояния:

- * острая гипертоническая энцефалопатия,
- * инсульт,
- * острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких),
- * острый коронарный синдром (инфаркт мио-

Таблица 1. Причины, способствующие развитию гипертонического криза

Экзогенные	Эндогенные
<ul style="list-style-type: none"> • Психозмоциональный стресс • Метеорологические влияния • Избыточное потребление поваренной соли • Физическая нагрузка • Внезапная отмена гипотензивных препаратов • Острая ишемия головного мозга при резком снижении АД • Злоупотребление алкоголем 	<ul style="list-style-type: none"> • У женщин на фоне гормональных расстройств в климактерическом периоде • Обострение ИБС (острая коронарная недостаточность, сердечная астма), ишемия головного мозга • Нарушение уродинамики при аденоме предстательной железы • Обострение очаговой инфекции

Таблица 2. Тактика ведения пациента в зависимости от клинического состояния.

Показатель	Группа I – высокое АД	Группа II – неосложненный ГК	Группа III – осложненный ГК
АД, мм рт. ст.	>180/110	>180/110	>220/140
Симптомы	Головные боли, беспокойства. Часто бессимптомное.	Выраженная головная боль, одышка	Одышка, боль в груди, никтурия, диаррея, слабость, измененное сознание.
Обследование	Без поражения органов-мишеней.	Протекает с минимальными объективными симптомами.	Энцефалопатия, отек легких, почечная недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения, острый коронарный синдром.
Тактика лечения	Наблюдение в течение 1–3 ч. При неэффективности назначенных лекарственных средств увеличить дозу пероральных лекарственных средств	Наблюдение в течение 3–6 ч. Постепенное снижение АД с помощью таблетированных лекарственных средств.	Внутривенное введение гипотензивных средств, мониторинг АД. Экстренная госпитализация интенсивной терапии (БИТ) в блок.
Наблюдение	Наблюдение до 72 ч; плановая терапия.	Наблюдение до 24 ч.	Лечение в БИТ, управляемая гипотензия, с последующим переводом на таблетированные лекарственные средства. Мониторинг АД.

карда, нестабильная стенокардия),
 * расслаивающаяся аневризма аорты,
 * тяжелое артериальное кровотечение,
 * эклампсия.

Прогноз для пациентов, перенесших осложненный ГК: 25-40% пациентов умирают в течение 3 лет от ХПН или инсульта; у 3,2% разовьется почечная недостаточность, требующая гемодиализа. Этот риск увеличивается с возрастом, с большей продолжительностью АГ, при наличии 2 и 4 степеней гипертензивной ретинопатии, при повышенном креатинине и при мочеvine сыворотки выше 10 ммоль/л.

Выбор препаратов для лечения гипертонических кризов и способ их введения зависят от наличия и степени поражения органов мишеней. Конечной целью лечения гипертонического криза и систематического лечения АГ является не только снижение АД, но и предупреждение развития сердечно-сосудистых осложнений, поддержание хорошего физического и психоэмоционального состояния больных. Неблагоприятные эффекты лекарственной терапии должны быть незначительными. При лечении гипертонического криза внутривенным введением препаратов необходимо тщательно контролировать динамику АД -



Рис. 1. Алгоритм лечения осложненного гипертонического криза

Таблица 3. Препараты, рекомендуемые при ГК в зависимости от клинической ситуации.

Клинические состояния	Рекомендуемые препараты	Нерекомендуемые препараты
Гипертоническая энцефалопатия	Проксодолол (альбетор), беталок, эналаприлат, сульфат магния	Метилдопа
Острая левожелудочковая недостаточность, отек легких	Эналаприлат, нитроглицерин (изокет, перлинганит), нитропруссид, фуросемид	Метилдопа, β-адреноблокаторы, нифедипин
Острый коронарный синдром	Нитроглицерин (изокет, перлинганит), эсмолол, беталок	Гидралазин, нитропруссид, нифедипин
Острые нарушения ритма	Эсмолол, беталок, альбетор	Нифедипин, нитропруссид
Расслаивающаяся аневризма аорты	Эсмолол, беталок	

снижение последнего должно происходить постепенно, чтобы не нарушалась ауторегуляция в жизненно важных органах, особенно в мозге.

Лечение неосложненного гипертонического криза. Правило терапии ГК при высоком АД - дозированное снижение АД на 15 - 25% в течение 30 – 120 минут, в течение последующих 2-6 часов - до 160/100 мм рт.ст.

1. **капотен** 12,5-25-50 мг под язык (внутри) или

2. **коринфар** 5-20 мг под язык (не применять у больных с инфарктом миокарда, нестабильной стенокардией, сердечной недостаточностью) или

3. **клофелин** 0,000075-0,00015 под язык (не применять у больных с поражением сосудов головного мозга) или

4. **эналаприлат** (энап) 1,25-5 мг в/в.

Имеются рекомендации о применении карведилола 12,5 - 25 мг внутрь. Ограничения короткодей-

Таблица 4. Основные препараты, применяемые внутривенно при гипертонических кризах у больных с поражением органов - мишеней

Препарат	Доза	Начало действия	Побочные эффекты
Нитропруссид натрия (нанипрус)	0.5-10 мкг/кг/мин инфузия	Мгновенно	Тошнота, рвота, подергивание мышц, потоотделение
Нитроглицерин	5-100 мкг/мин инфузия	2-5 мин	Брадикардия, тахикардия, прилив крови к лицу, головная боль, рвота
Диазоксид	50-100мг болюс, 300 мг	2-4 мин	Гипотония, тахикардия, прилив крови к лицу, загрудинные боли
Эналаприлат (энап Р)	1,25-5 мг в/в медленно	15-30 мин	Гипотония, тошнота
Фуросемид	20-60-100 мг в течение 10-15 с	2-3 мин	Гипотония, слабость
Клофелин	0,5-1 мл 0,01% р-ра в 15-20 мл изотон. р-ра,	15-20 мин	Сонливость
Беталок	5 мл р-ра в 15-20 мл изотон. р-ра, медленно	15-30 мин	Брадикардия, бронхоспазм
Альбетор (проксодолол)	10-20 мг (1-2 мл 1% раствора) в течение 1 мин; в/в капельно, 50 мг (5 мл 1% раствора) в 200 мл 0.9% раствора NaCl	15-30 мин	Брадикардия, гипотония, бронхоспазм, тошнота, гастралгия, головная боль
Магnezия сульфат	5-10-20 мл 25% р-ра медленно 5-10 мл	15-25 мин	Гиперемия лица, тошнота, ощущение жара

ствующих нифедипинов: слишком быстрое и значительное, вплоть до гипотонии, снижение АД; приступ стенокардии, развитие ИМ, ОНМК, корковая слепота. Противопоказания: пожилые пациенты, значимый синдром устья аорты, гипертрофическая кардиомиопатия, ОКС. Введение эналаприлата противопоказано при ангионевротическом отеке в анамнезе, при беременности и кормлении грудью.

Нецелесообразно использовать: *дибазол, папаверин, но-шпа* – низкая эффективность, краткосрочность эффекта; *аминазин, диазепам, дроперидол* – маскируют серьезную неврологическую симптоматику; *сульфат магния (в/м)* – низкая эффективность, краткосрочность эффекта, инфильтраты и абсцессы ягодицы; *диуретики* – при парентеральном введении как средстве первой линии при ГК 1 типа происходит усугубление состояния гиповолемии из-за компенсаторного повышения диуреза, усугубление нарушений периферического кровообращения.

Показания к госпитализации при неосложненном кризе: при впервые развившемся неосложненном ГК у больных с неясным генезом АГ, при некупирующемся ГК, при частых повторных кризах. Принципом лечения больного с осложненным гипертоническим кризом является быстрое купирование симптомов, в том числе снижение АД в течение первых минут или часа с помощью парентерального введения препаратов. При осложненном кризе показана экстренная госпитализация, предпочтительнее в специализированный стационар.

Залогом профилактики гипертонического криза является постоянное, адекватное и эффективное лечение артериальной гипертонии.

Со списком литературы можно ознакомиться в редакции журнала.

Статья поступила в редакцию 20.04.2009 г.

Анонс книг для практикующих врачей

На основе анализа опыта многолетней практической работы с больными неврологического и терапевтического профиля, а также углубленного анализа доступной специальной медицинской литературы отечественных и зарубежных авторов сотрудниками кафедры медицинской генетики и клинической нейрофизиологии ИПО и кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздравсоцразвития и ФГУЗ КБ №51 ФМБА России подготовлено и опубликовано новое учебное пособие:

Методы диагностики диабетической полинейропатии / Н.А. Шнайдер, М.М. Петрова, Г.А. Киричкова, О.Б. Курумчина. - Красноярск: ЛИТЕРА-принт, 2009. - 185 с.

Учебное пособие рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для системы последипломного образования врачей (УМО - 17-28/359 от 19.06.2008г.). Учебное пособие отражает современные подходы к диагностике наиболее частого и инвалидизирующего осложнения сахарного диабета - диабетической полинейропатии на ранних стадиях развития патологического процесса. Учебное пособие предназначено для системы последипломной подготовки и переподготовки врачей первичного (амбулаторно-поликлинического) звена здравоохранения - участковых терапевтов, семейных врачей, неврологов, эндокринологов.

Вышла в свет новая монография, подготовленная сотрудниками ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздравсоцразвития и ФГУЗ КБ №51 ФМБА России:

Шнайдер Н.А., Салмина А.Б. Неврологические осложнения общей анестезии. 2-е издание (переработанное и дополненное). - Москва: Издательство "Медика", 2009. - 280 с., ил. для врачей неврологов, анестезиологов, хирургов, клинических нейрофизиологов.

В подготовке второго издания также приняли участие врачи неврологи (д.м.н., проф. В.В. Шпрах, к.м.н., асс. Е.А. Козулина), врачи анестезиологи-реаниматологи (к.м.н. А.А. Фурсов, В.А. Шнайдер), патофизиологи (к.м.н., асс. С.Н. Зобова). Предисловие ко 2-му изданию написал заслуженный врач Российской Федерации, председатель Ассоциации анестезиологов-реаниматологов Иркутской области, д.м.н., проф. Г.В. Гвак: "...В монографии освещаются концептуальные позиции патогенеза негативного влияния общей анестезии и отдельных ее компонентов на центральную нервную систему на молекулярном, биохимическом, нейрофизиологическом и клиническом уровнях. Интересным с практической точки зрения представляют сведения о частоте и клинических проявлениях наиболее частых неврологических осложнений в периоперационном периоде, особенностях их клинико-лабораторной диагностики и лечения... Монография написана на высоком научно-методическом уровне и может быть рекомендована к внедрению в практическое здравоохранение и учебно-педагогическую практику для подготовки врачей анестезиологов, неврологов, клинических нейрофизиологов."

В.К. Коваленко

Заведующая научно-медицинской библиотекой ФГУЗ КБ №51 ФМБА