

КОНСПЕКТ ВРАЧА
ВЫПУСК № 19 (1786)

Ненормальная изменчивость артериального давления – характерная черта, неотъемлемое свойство гипертонической болезни, определённых форм симптоматической артериальной гипертензии и ряда других патологических состояний (феохромоцитомы, панические атаки, некоторые нефриты, ишемическая болезнь почек, эклампсия беременных, инсульты, определенные формы острой коронарной и острой сердечной недостаточности). Крайней формой этого явления являются гипертонические кризы – острые и значительные подъемы артериального давления, сопровождающиеся появлением или нарастанием клинической симптоматики, вызванной тем или иным повреждением мозга, вегетативной нервной системы, сердца, почек.

Гипертонические кризы очень часто встречаются в практике врачей общей амбулаторной и больничной практики, скорой и неотложной помощи, кардиологов, неврологов, нефрологов, анестезиологов и реаниматологов. В одной только Москве число вызовов по поводу гипертонических кризов бригад скорой помощи составляет более 60 тыс. в год, а общее число такого рода обращений к врачам в стране, по некоторым оценкам, ежегодно достигает 50 млн, причём пока наблюдается неуклонный значительный рост. Нетрудно представить себе, сколь велики и разнообразны медицинские и социальные последствия проблемы гипертонических кризов.

Классификация, тактика и средства для лечения. Во всем мире сегодня чаще всего используют предельно простую, полезную в суждениях о прогнозе больного и в выборе лечебной тактики классификацию гипертонических кризов, выделяя осложнённые (угрожающие жизни) и неосложнённые их формы.

Если симптомы, степень подъёма артериального давления и общее состояние больного не предвещают непосредственной опасности для жизни, то это – **неосложнённый гипертонический криз**.

Для купирования неосложнённых кризов обычно бывает достаточно осторожного перорального или сублингвального применения таблетированного гипотензивного средства с относительно быстрым эффектом (табл. 1). В некоторых случаях требуется их комбинация. Значительно реже оправдано парентеральное введение лекарств с мягким гипотензивным эффектом (дибазол, магния сульфат) или же в основном симптоматическим действием (ослабление головной боли,

тошноты, головокружения, возбуждения). Лекарства должны быть выбраны с учётом фармакологических свойств, соответствующих клиническим особенностям больного, включая опыт его предшествующего лечения. Затем следует наладить плановую терапию артериальной гипертензии, скорректировать прочие факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Значимость этого связана с тем, что если больной перенёс неосложнённый гипертонический криз, то вероятность развития уже в ближайшие годы серьёзных сердечно-сосудистых осложнений значительно увеличивается.

Осложнённый гипертонический криз отличают признаки острого катастрофического поражения органов-мишеней. Такими мишенями (с соответствующими повреждениями) становятся:

- **сердце** (острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, острая сердечная недостаточность),
- **магистральные сосуды** (разрыв и расслоение аорты),
- **мозг** (гипертензивная энцефалопатия, ишемический инсульт, кровоизлияние, преэклампсия/эклампсия),
- **лёгкие** (отёк лёгких, острая лёгочная гипертензия).

Кроме того, к осложнённым кризам в связи с серьёзным прогнозом относят приступы феохромоцитомы и тяжёлую артериальную гипертензию, внезапно возникшую в периперационном периоде.

Термин «осложнённый» не означает, что именно криз первичен – является единственной или даже доминирующей причиной описанных осложнений. Имеется в виду совсем другое – кризовое повышение давления отягощает и без того опасную клиническую ситуацию, резко увеличивает риск. Поэтому должны соблюдаться особые требования к лечению.

При осложнённом гипертоническом кризе жизнь больного находится в непосредственной опасности, которая лишь отчасти зависит от коррекции артериальной гипертензии. Обычно необходима госпитализация. Однако быстрая нормализация давления требуется только в некоторых случаях (расслоение

аорты, феохромоцитомы, отёк лёгких). А в большинстве ситуаций поспешное резкое снижение артериального давления опасно развитием осложнений (особенно цереброваскулярных, возможно и кардиальных). Терапию необходимо выбирать с учётом закономерностей развития осложнений данного типа, а также последствий снижения артериального давления на их исходы. Дифференцированный подход требуется при выборе не только лекарственных средств, но и рационального темпа снижения артериального давления.

Гипертензивные симпато-адреналовые кризы. Панические атаки. Их купирование и предотвращение. Гипертонические кризы, сопровождающиеся выраженными клиническими проявлениями возбуждения вегетативной нервной системы, главным образом, симпатикотонией (тахикардия, жар, гиперемия, гипергидроз, озноб, полиурия), а иногда страхом и другими психо-эмоциональными расстройствами, наиболее часто встречаются в клинической практике. Эти

яущего антигипертензивного лечения, которое позволит как ослабить вегетативные симптомы, так и избежать возникновения кризов. Предпочтительны препараты суточной и большей продолжительности действия.

У другого типа пациентов вне кризов артериальное давление может быть нормальным или (чаще) повышенным, но рано или поздно в основном скорректированным гипотензивными лекарствами. Отличительной особенностью этих больных являются приступы, которые возникают внезапно и в течение нескольких минут достигают пика. Беспокоят трудно изъяснимый дискомфорт и страх (смерти), частое сердцебиение, озноб, дрожь, диспноэ, дискомфорт в прекардиальной области, головокружение и другие симптомы. Артериальное давление повышается, причем иногда (особенно в дебюте) значительно. Ряд обстоятельств, в том числе и повышение давления, расстройство ритма подталкивают пациентов, а нередко и врачей к ошибочной идее сердечно-сосудистого или иного соматического генеза

Гипертонические кризы

состояния могут очень напоминать кризы, вызванные феохромоцитомой, но в действительности редко оказываются ими (около 2%).

Для выбора правильной тактики лечения в этой разнородной группе больных рационально выделить, по меньшей мере, два характерных типа. Один наблюдается у больных, не получавших лечения или лечившихся неправильно, несмотря на то, что и вне криза у них артериальное давление довольно высокое и неустойчивое. Такие пациенты обычно говорят про себя, что давление «постоянно скачет». Вдогонку за скачками давления они зачастую (при ухудшении самочувствия) самостоятельно принимают быстро действующие гипотензивные препараты. В этом качестве по-прежнему довольно популярен простой нифедипин (что, однако, нежелательно). Всё ещё встречаются больные, получающие плановое лечение клофелином, причём то и дело дополнительно принимающие этот препарат. Это может сопровождаться снижением его эффективности, необходимостью увеличения дозы, а, кроме того – приводить к «раскачиванию» артериального давления (увеличение вариабельности) и даже симпатоадреналовым кризам. Обычно гипотензивное самолечение дополняется частым использованием седативных лекарств. Впрочем, они больными зачастую расцениваются как «сердечные» средства - потому, вероятно, что в их названиях ясно сказано: -сол-, то есть сердце (лидер популярности – корвалол/валокордин). Однако в действительности больные нуждаются просто в подборе поддержива-

происходящего: гипертонический криз или даже феохромоцитомы.

Между тем такие вегетативные кризы - прежде их называли дизэнцефальными, а сейчас паническими атаками - тягостны для больных, поэтому купировать их необходимо. Однако для этого лучше использовать средства не из обычного гипотензивного арсенала, а анксиолитики (особенно бензодиазепины, например диазепам), вводя их внутривенно или внутрь, или нелекарственные – психофизиологические приёмы купирования.

Для предотвращения панических атак обычно применяются психофармакологические средства (всё чаще селективные ингибиторы обратного захвата серотонина) и специфические психотерапевтические приёмы. Из гипотензивных средств и для купирования панических атак, и для их предотвращения наиболее оправдал себя на практике оригинальный неселективный α-адреноблокатор пирроксан (пророксан), обладающий анксиолитическим и центральным антиадренергическим эффектом (30-90 мг в сутки за 2-3 приёма в сутки) (см. табл. 2).

(Продолжение следует.)

Владимир ХИРМАНОВ,
заведующий клиническим отделом болезней сердца и сосудов Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова МЧС России, профессор.

С.-Петербург.

Таблица 1

Лекарства для перорального (сублингвального) применения с целью купирования неосложнённых гипертонических кризов

Лекарственные препараты	Начальные дозировки и особенности применения	Некоторые фармакологические характеристики			Преимущества и опасности применения
		Начало эффекта (мин)	Время пика концентрации в крови (ч)	Период полувыведения (ч)	
Нифедипин	10 мг внутрь после разжёвывания	5-15	0,5-1	3-6	Быстрое гипотензивное, иногда коронаролитическое действие. <i>Рефлекторная симпатикотония. Опасно применять при выраженной ишемии и инфаркте миокарда, аритмиях, энцефалопатии.</i>
Клонидин (клофилин)	0,075-0,15 мг сублингвально 0,075-0,15 мг внутрь	15-30	2,5-3	10-12	Быстрый гипотензивный эффект. <i>Привыкание при длительном предшествующем применении. Седативное действие. Опасно применять при энцефалопатии, инсульте.</i>
		20-60	2,5-3	12-16	
Каптоприл	25-50 мг сублингвально 25-50 мг внутрь	10-30	0,75	2-3	Быстрый гипотензивный эффект, благоприятный при сердечной недостаточности. <i>Возможна избыточная гипотензия при использовании впервые, вместе с диуретиками, при высокой активности ренина в плазме. Противопоказано применять при реноваскулярной гипертензии.</i>
		30-60	1-1,5	2-4	
Пропранолол (анаприлин)	20-40 мг сублингвально после разжёвывания 20-40 мг внутрь	5-10	1	2-4	Сочетание гипотензивного, коронаролитического и антиаритмического эффектов, особенно при тахикадиях. <i>Побочные эффекты – типичные для β-адреноблокаторов. При сублингвальном приёме – местноанестезирующее действие.</i>
		15-30	1-1,5	2-6	
Карведилол	12,5-25 мг	15-30	1-2	6-10	Препарат обладает сочетанным β+α-адрено-блокирующим эффектом и довольно быстрым действием, ослабляет симпатикотонию. Побочные эффекты типичны для β-(α)-адреноблокаторов.
Нитросорбида динитрат (нитросорбит)	5-10 мг сублингвально после разжёвывания 5-10 мг внутрь	5-10	0,5	1-1,5	Гипотензивный эффект слабый, но сочетается с выраженным коронаролитическим действием. <i>Возможна головная боль, тахикардия. Нежелательно использовать вместе с другими вазодилататорами, нельзя – вместе с ингибиторами ФДЭ₅ (виагра и т.п.).</i>
		15-30	1,0-1,5	4-6	
Фуросемид	20-40 мг внутрь (более эффективен при приёме натошак)	15-30	1-2	0,3-3,4	Сочетание диуретического и гипотензивного действия, что благоприятно при сердечной недостаточности. <i>Возможно избыточное действие при первом приёме, а также при комбинации с другими гипотензивными средствами.</i>

Таблица 2

Лекарства для внутривенного применения с целью купирования осложнённых гипертонических кризов

Лекарственные препараты	Механизм действия	Предпочтительные показания	Дозы	Начало и длительность эффекта		Побочные эффекты и основные противопоказания
				Начало (мин)	Длительность (ч)	
Эналаприлат	Ингибция ангиотензин-превращающего фермента с подавлением активности ренин-ангиотензиновой системы, вазодилатация – снижение периферического сопротивления	Сердечная недостаточность, острая гипертоническая энцефалопатия	Внутривенное введение 1,25 мг за 5 мин., возможно повторное введение каждые 6 часов в дозе, большей на 1,25 (до 5 мг)	15	6	Возможно провоцирование почечной недостаточности и гиперкалиемии – главным образом при реноваскулярной гипертензии или гиповолемии. <i>Следует применять с осторожностью в периоперационном периоде.</i>
Эсмолол (бревиблок)	Кардиоселективная β-адреноблокада – уменьшение частоты ритма и сократимости миокарда – уменьшение сердечного выброса	Острый коронарный синдром, при этом эсмолол используется в комбинации с нитроглицерином	Насыщающая доза – 500-1000 мкг/кг в течение 1 мин., затем инфузия 25-50 мкг/кг/мин., скорость можно увеличивать на 25 мкг/кг/мин. каждые 10-20 мин. до 300 мкг/кг/мин.	1	0,6-0,3 (дольше при анемии)	Побочные эффекты – типичные для кардиоселективных β-адреноблокаторов. <i>Исходное активное лечение β-адреноблокаторами, брадикардия, блокады проведения, декомпенсированная сердечная недостаточность.</i>
Нифедипин (адалат)	Блокада медленных кальциевых каналов (дилатация артериол) – снижение периферического сопротивления, устранение коронароспазма	Большинство гипертонических кризов, кроме сопровождающихся острой сердечной недостаточностью. Эффективен при стенокардии Принцметала, в остальном при коронарной недостаточности требуется осторожность	Внутривенные инфузии со скоростью 0,63-1,25 мг/час.	5-10	До 3-4 часов	Головокружение, кардиалгии, тахикардия, потливость, одышка, инъекционный флеш-бит, кожные высыпания. <i>Декомпенсированные коронарная и сердечная недостаточность. Нельзя назначать вместе с рифампицином.</i>
Нитроглицерин (перлинганит)	В основном вызывает дилатацию вен, но в высоких дозах – и артерий. Артериальное давление снижается за счет снижения перифрического сопротивления и сердечного выброса	В качестве вспомогательного средства используется при сочетании гипертонического криза с острым коронарным синдромом или отёком лёгких (в малых дозах и вместе с другими средствами)	Внутривенные инфузии с начальной скоростью 5-10 мг/мин., затем 50-100 мг/мин.	2	0,6-0,3	Артериальная гипотензия, гипоксемия, метгемоглобинемия, тахикардия, тахифилаксия, головная боль. <i>Гипертоническая энцефалопатия, инсульты. Тяжёлая цефалгия. Внутричерепная гипертензия. Закрытоугольная глаукома</i>
Нитропруссид натрия	Дилатация вен и артерий. Артериальное давление снижается за счёт снижения периферического сопротивления и сердечного выброса	Большинство осложнённых гипертонических кризов при необходимости быстро снизить очень высокое артериальное давление и безуспешности других средств. Отёк лёгких	Внутривенные инфузии с начальной скоростью 0,5-10 мг/мин., затем 50-100 мг/мин.	Непосредственно после введения	1-2 мин.	Симптомы отравления тиоцинатами и цианидами; головная боль, тошнота и рвота, мышечный спазм, ощущение прилива крови к лицу. <i>Внутричерепная гипертензия и почечная недостаточность – относительные противопоказания</i>
Фуросемид (лазикс)	Стимуляция экскреции натрия и воды, уменьшение объёма циркулирующей крови, венодилатация, снижение давления заполнения левого желудочка	Сочетание гипертонического криза с острой левожелудочковой сердечной недостаточностью, отёками, задержкой жидкости, гиперволиемий, нефропатией с низкой активностью ренина в плазме	20-100 мг внутривенно медленно	3-4	4	Гиповолемия, дисэлектролитемия, увеличение риска тромбозов. Ототоксичность. <i>Гиповолемические состояния, в том числе и острая почечная недостаточность. Анурия. Гипокалиемия.</i>
Дибазол	Механизмы центрального и периферического гипотензивного действия изучены недостаточно	Нетяжёлые гипертонические кризы (вспомогательное средство)	Внутривенное струйное введение (10-50 мг)	15-25	2-3	Обычно хорошо переносится и не имеет противопоказаний кроме индивидуальной непереносимости
Магния сульфат	Физиологический антагонизм магния по отношению к кальцию. Дилатация артерий (в том числе мозговых), слабое гипотензивное действие. Уменьшение проницаемости гематоэнцефалического барьера, нейропротективный эффект. Аритмическое, анальгетическое, слабое диуретическое действия	В качестве вспомогательного средства при большинстве гипертонических кризов, особенно при острой гипертонической энцефалопатии, преэклампсии и эклампсии.	Внутривенное инфузия в дозе 2000-6000 мг или медленная струйная инъекция до 1000 мг/мин. (возможно внутримышечное введение в дозе 6000 мг, и дополнительная инфузия – 2000 мг/час)	Сведения недостаточны	Сведения недостаточны	Атриовентрикулярная блокада, брадикардия, подавление дыхательного центра. <i>Тяжёлая почечная недостаточность, дефицит кальция.</i>
Эбрантил (урапидил)	Постсинаптическая α ₁ -адреноблокада со снижением периферического сопротивления – основное действие. Дополнительное значение имеют центральный β- и α ₁ -адреноблокирующие эффекты	Большинство гипертонических кризов, включая кризы при феохромоцитоме, симпатoadреналовые кризы в кардиохирургии, нейрохирургии и общей хирургии. Постсинаптическая α ₁ -адреноблокада со снижением периферического сопротивления – основное действие. Дополнительное значение имеют центральный β- и α ₁ -адреноблокирующие эффекты	Внутривенное струйное медленное введение 10-50 мг. Длительная инфузия с помощью инфузионного насоса в дозе в среднем 9 мг/ч. Максимальная начальная скорость введения – 3 мг/мин.	2-4 Начало эффекта зависит от скорости введения, действие прекращается через несколько минут после окончания инфузии	1-2 Начало эффекта зависит от скорости введения, действие прекращается через несколько минут после окончания инфузии	Тахикардия и ортостатическая гипотония не характерны. Возможны тошнота и головокружение, потливость в связи с избыточным снижением давления крови