

## CRISES HIPERTENSIVAS

*Data de aceite: 02/07/2023*

**Lucas Queiroz Silva**

**Pedro Henrique Viana Teixeira da Rocha**

**Dr. Jassen Lemos Calaça**  
Cardiologista

### INTRODUÇÃO

De acordo com a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial em sua 7ª versão, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é, além de uma doença crônica, um importante fator de risco cardiovascular, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos  $\geq 140$  e/ou  $90$  mmHg (MALACHIAS et al., 2016).

Nesse panorama, segundo a Organização Mundial de Saúde, ao menos 17 milhões de indivíduos morrem, a cada ano, em decorrência de enfermidades cardiovasculares. Entre as principais causas, citam-se as complicações da HAS, responsáveis por 9,4 milhões óbitos (56% do total), cujas crises hipertensivas (CH) figuram entre suas principais representantes (OMS, 2013).

### DEFINIÇÃO E APRESENTAÇÃO CLÍNICA

As Crises Hipertensivas caracterizam-se por elevação abrupta e acentuada da pressão arterial (PA), definida arbitrariamente como pressão arterial diastólica (PAD)  $\geq 120$  mmHg. Ademais, conforme algumas literaturas, considera-se que a pressão arterial sistólica (PAS)  $\geq 180$  mmHg também a caracteriza (GARCIA e CENTURIÓN, 2020).

Do ponto de vista clínico, as CH apresentam-se como urgências hipertensivas (UH) ou emergências hipertensivas (EH), devendo a equipe médica estar atenta aos sinais clínicos para que, com êxito, consiga realizar o manejo terapêutico adequado. Há de se ressaltar, entretanto, que na atualidade diversos autores incluem uma terceira forma de apresentação clínica, denominada “pseudocrise hipertensiva” (GARCIA e CENTURIÓN, 2020).

- **Pseudocrise hipertensiva**

A pseudocrise hipertensiva é a condição na qual a PA eleva-se transitoriamente diante de eventos dolorosos, como cefaléia, dor torácica atípica, gastralgia, mialgia, odinofagia, pirose e dores de modo geral, e/ou de sintomas emocionais, como estresse psicológico agudo e síndrome do pânico. (PIERIN, A.M; FLÓRIDO, C.F; SANTOS, J., 2019).

Ademais, pacientes com diagnóstico estabelecido de HAS e que recorrem a medicação anti-hipertensiva de forma irregular podem se enquadrar nessa forma clínica, devendo a equipe médica estar atenta a essa possibilidade para que, assim, possa orientar o paciente e fortalecer sua adesão ao tratamento (PIERIN, A.M; FLÓRIDO, C.F; SANTOS, J., 2019).

- **Urgência hipertensiva**

A UH consiste em quadro clínico sintomático em que a elevação acentuada da PA ocorre na ausência de lesão de órgão-alvo (LOA) aguda e progressiva. É uma condição que, por ser urgente, não apresenta risco iminente de morte, devendo, contudo, ser conduzida de forma ágil para minimizar as consequências dos sintomas ao paciente (PIERIN, A.M; FLÓRIDO, C.F; SANTOS, J., 2019).

- **Emergência hipertensiva**

A EH difere da UH devido ao fato de ser acompanhada de LOA aguda e progressiva, o que inclui acometimento neurológico, renal, ocular, hepático ou insuficiência miocárdica, manifesta como encefalopatia e convulsões, insuficiência renal, alterações visuais, insuficiência hepática e achados anormais de eletrocardiograma ou ecocardiograma, respectivamente. (PRAXEDES et al., 2001; Sociedade Brasileira de Cardiologia/ Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010).

## **ETIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA**

De maneira simplória, a PA pode ser definida como o grau de tensão, em mmHg, que o sangue circulante exerce sobre a parede das artérias. Os dois principais fatores que a determinam correspondem ao débito cardíaco (DC), que é determinado pelo produto da frequência cardíaca (FC) e volume sistólico de ejeção (VSE), e a resistência vascular periférica (RVP).

Os principais mecanismos fisiopatogênicos atrelados às CH correspondem ao aumento do volume intravascular, da RVP ou produção reduzida de vasodilatadores endógenos. Ademais, citam-se como possíveis mecanismos a perda da autorregulação visceral, sobretudo nos leitos vasculares renal e cerebral, estados pró-trombóticos e ativação inadequada e/ou persistente do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) (VAUGHAN, C.J; DELANTY, N., 2000).

Nos casos de pseudocrise hipertensiva, por exemplo, a influência do estresse, sintomas álgicos e emocionais parecem impactar diretamente sobre o sistema nervoso autônomo (SNA), sobretudo o componente simpático (SNAS). Esse sistema atua diretamente sobre a regulação das variáveis que determinam a PA, sobretudo frequência cardíaca e resistência vascular periférica, determinando a elevação pressórica transitória comum a esse quadro.

## DIAGNÓSTICO

A confirmação diagnóstica das CH deve ser realizada através da aferição da tensão vascular e, em acréscimo, pelos sinais e sintomas apresentados pelo paciente, visando classificá-lo em pseudocrise, UH ou EH, direcionando-o para o tratamento adequado. A aferição da tensão vascular é realizada pelo método indireto, seja pelo método auscultatório, seja pelo método oscilométrico. (PIERIN, A.M; FLÓRIDO, C.F; SANTOS, J., 2019)

A abordagem ao paciente deve ser realizada preferencialmente em local calmo, em que é realizada, por pelo menos três vezes, a aferição da PA em ambos os braços. Em seguida, procede-se com a coleta da história clínica acerca da PA usual do paciente, bem como de situações que eventualmente a elevam, como alimentos, sintomas álgicos, eventos emocionais, fármacos anti-hipertensivos (dose e adesão) e/ou que elevem a PA, como anti-inflamatórios, simpaticomiméticos e álcool. (MARTIN et al., 2004)

Para investigação complementar de existência de LOA aguda e progressiva devem ser considerados o quadro clínico do paciente e a disponibilidade de realização de exames. A depender do quadro clínico e da disponibilidade de material humano e tecnológico disponível na unidade de saúde, pode-se confirmar LOA mediante:

**Sistema Cardiovascular:** Sintomas como, entre outros, dor no tórax, abdome ou dorso, dispneia, fadiga e tosse orientam para a necessidade de se acompanhar, a frequência cardíaca, sinais de congestão pulmonar, abdominal e periférica, assim como, alterações de ritmo. Entre os exames que eventualmente podem ser solicitados, citam-se o Eletrocardiograma; Ecocardiograma; Saturação de oxigênio; Radiografia de tórax; Marcadores de necrose miocárdica e Angiotomografia (PINNA et al., 2014).

**Sistema Nervoso:** Quadros de elevação da PA acompanhados de tontura, alterações da visão, audição e/ou fala, rebaixamento do nível de consciência, convulsões, rigidez de nuca, agitação ou confusão mental orientam para a realização de exames como Tomografia Computadorizada; Ressonância Nuclear Magnética e punção lombar (BLUMENFELD, J.D; LARAGH JH, 2001).

**Sistema renal e genitourinário:** Condições como alterações de volume, frequência miccional e aspecto da urina, hematúria, edema e desidratação autorizam a equipe médica a solicitar exames, como Urina I; Creatininemia; Ureia sérica; Gasometria e dosagem de eletrólitos, como sódio, potássio e cloreto.

Por fim, cita-se a possibilidade de realização de exame de Fundoscopia, o qual pode ser útil para identificação de lesões como papiledema, hemorragias, exsudatos e alterações vasculares (SAGUNER et al., 2010).

## TRATAMENTO

Conforme citado anteriormente, a abordagem ao paciente em crise hipertensiva deve ser realizada em local calmo, o qual possibilita afastar casos de pseudocrise.

### • Pseudocrise hipertensiva

Conforme citado anteriormente, a elevação pressórica transitória típica da pseudocrise hipertensiva surge mediante eventos dolorosos e/ou emocionais, razão pela qual não são prescritos anti-hipertensivos para esses pacientes, mas sim tranquilizantes, analgésicos e repouso. (MALACHIAS et al., 2016)

### • Urgência hipertensiva

Na UH, a conduta baseia-se no controle pressórico através da combinação medicamentosa oral, cujos principais são Captopril, Clonidina e fármacos pertencentes à classe dos betabloqueadores. A PA deve decair dentro de 24 a 48h e o paciente deve manter-se em acompanhamento ambulatorial precoce por sete dias.

### • Emergência hipertensiva

Por existir LOA aguda e progressiva, a redução da PA deve ser rápida, porém, gradual, razão pela qual o paciente deve ser mantido em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Conforme ilustra a tabela 01, as recomendações gerais de redução da PA para EH são:

Meta pressórica	Tempo de internação
↓ PA ≤ 25%	1h
↓ PA 160/100 - 110 mmHg	2 - 6h
PA 135/85 mmHg	24 - 48h

Tabela 01: Relação entre meta pressórica e tempo de internamento em UTI. Fonte: Adaptado de (PRAXEDES et al., 2001).

Os pacientes devem receber tratamento com anti-hipertensivos por via parenteral (I.V) e ser monitorados continuamente durante a terapia para evitar a hipotensão arterial. É válido ressaltar, entretanto, que a terapia deve ser instituída considerando o sistema ou órgão-alvo acometido (PRAXEDES et al., 2001).

- **Acidente vascular encefálico**

A HAS é considerada o principal fator de risco para o Acidente Vascular Encefálico (AVE), sobretudo hemorrágico (AVEH). O diagnóstico de AVE é realizado a partir de exame neurológico completo e de exames complementares, como TC e RNM, as quais permitem definir o tipo de AVE e o território cerebral envolvido. É válido ressaltar que a gravidade do caso é estimada pela escala NIHSS (MALACHIAS et al., 2016).

Conforme ilustra a tabela 02, a abordagem ao paciente com AVE é distinta, conforme, entre outros, o tipo de AVE, os níveis pressóricos, o quadro clínico e as contraindicações.

Tipo de AVE	Níveis pressóricos	Comentário
AVEH	PAS 150 - 220mmHg	Pacientes que se encontram nessa faixa pressórica e sem contraindicação: A redução aguda da PAS até 140 mmHg é segura. Realizar, em 1 hora, infusão IV de anti-hipertensivos e monitorar PA a cada 5 minutos.
	PAS > 220 mmHg	Pacientes nessa faixa pressórica: Redução agressiva da PA com infusão IV contínua e monitorização frequente da PA.
AVEI*	PA > 220/120mmHg	Para pacientes sem indicação de terapia trombolítica: Não se deve reduzir a PA descrita em mais de 15-20%, estabilizando a PAD entre 100-110 mmHg nas primeiras 24h.
	PA > 185/110mmHg	Para pacientes com indicação de terapia trombolítica: Necessário realizar controle da PA, mantendo-a inferior a 185/105 mmHg por até, no mínimo, 24h após uso do trombolítico.
Durante o atendimento inicial, não se deve utilizar anti-hipertensivos, salvo nos casos em que PAS > 220 mmHg e PAD > 120 mmHg.		

Tabela 02: Relação entre tipo de AVE, níveis pressóricos e conduta. Fonte: Adaptado de (HEMPHILL et al., 2015; JAUCH et al., 2013).

## SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS

Nas síndromes coronarianas agudas pode ocorrer elevação da PA, tendo-se em vista que o aumento da RVP proporciona aumento da tensão sobre o ventrículo esquerdo. Para esses casos, de forma geral, o tratamento indicado são nitratos I.V, por atuarem sobre a redução da pré-carga e sobre a diminuição da RVP (BLUMENFELD, J.D; LARAGH JH, 2001).

- **Dissecção aguda de aorta**

Pacientes com dor precordial e elevação de PA são, até que se prove o oposto, fortes candidatos a possuírem dissecção aguda de aorta. A progressão do quadro está intimamente relacionada a duas variáveis: nível pressórico e velocidade de ejeção ventricular (KHAN, I.A; NAIR, C.K, 2002).

Nesses casos, deve-se estipular como alvo uma PAS de 120 mmHg, a qual deve ser alcançada em até 20 minutos. De forma geral, deve-se conduzir o paciente com Nitroprussiato de Sódio (NPS) em associação a algum fármaco betabloqueador (BB). O uso de Trimetafan só está validado se houver intolerância à NPS ou contraindicação à BB (KHAN, I.A; NAIR, C.K, 2002).

- **Lesão renal aguda rapidamente progressiva**

A lesão renal aguda (LRA) consiste em agravamento súbito da função renal em um período de 24h. Esses pacientes apresentam maior prejuízo da função renal durante episódios de elevação acentuada da PA. O tratamento inclui Hidralazina, diuréticos de alça e BB. O uso de NPS está indicado diante da ausência de resultados, podendo se estender até a realização de diálise (VAUGHAN, C.J; DELANTY, N., 2000).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto, fica clara a relevância desta temática dentro do âmbito de emergências clínicas, sobretudo as cardiovasculares, principais responsáveis por mortes no Brasil e no Mundo. Esse capítulo visa dar luz à temática e não o esgotar, razão pela qual é proposto a você, leitor, o aprofundamento nos artigos e diretrizes utilizados, os quais constam abaixo na lista de referências.