

# CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM CRISE HIPERTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

## NURSING CARE IN HYPERTENSIVE CRISIS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Ana Carolina Queiroz  
Godoy Daniel<sup>1</sup>  
Rafaela Batista dos Santos  
Pedrosa<sup>2</sup>  
Eugenia Velludo Veiga<sup>3</sup>

1. Hospital Israelita Albert Einstein,  
SP, Brasil.  
2. Faculdade de Enfermagem da  
Universidade Estadual de Campinas -  
UNICAMP, SP, Brasil.  
3. Escola de Enfermagem de Ribeirão  
Preto da Universidade de São Paulo,  
RP, Brasil.

Correspondência:  
Eugenia Velludo Veiga  
Escola de Enfermagem de Ribeirão  
Preto Universidade de São Paulo.  
Avenida dos Bandeirantes, 3900.  
Campus Universitário - Bairro Monte  
Alegre. Ribeirão Preto, São Paulo,  
Brasil. 14040-902.  
evveiga@eerp.usp.br

Recebido em 25/06/2018,  
Aceito em 31/07/2018

### RESUMO

As formas agudas de hipertensão arterial constituem-se nas crises hipertensivas (CH), as quais representam uma causa frequente de emergência e consultas de atenção primária. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre os cuidados de enfermagem em CH publicadas na literatura nos últimos 10 anos. Trata-se de uma revisão integrativa desenvolvida a partir das etapas propostas pela literatura. Foram utilizadas as bases de dados *Public Medline* ou *Publisher Medline* (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e selecionados os artigos publicados entre 2008 e 2018. Foram encontrados 10 artigos, sendo 40% deles nacionais, 50% dos Estados Unidos e 10% do México. Os achados apontam que os cuidados de enfermagem com o paciente em crise hipertensiva se referem à abordagem inicial do paciente em sala de emergência, avaliação inicial, intervenções da enfermagem relacionadas aos cuidados emergenciais, educação em saúde e medida de pressão arterial. É necessária a realização de estudos que abordem a atuação do enfermeiro frente aos cuidados prestados em CH, a fim de construir evidências para garantir a melhor forma de avaliar o cliente, identificar os diagnósticos de enfermagem para, então, propor intervenções eficazes.

**Descritores:** Hipertensão/complicações; Emergência; Urgência; Emergência /enfermagem.

### ABSTRACT

*Acute forms of hypertension constitute hypertensive crises (HC), which represent a frequent cause of emergency and primary care consultations. This study aims to analyze scientific evidence relating to nursing care in HC published in the literature in the last ten years. This is an integrative review developed based on the stages proposed in the literature. The databases used were Public Medline or Publisher Medline (PubMed), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO), selecting articles published between 2008 and 2018. Ten articles were found; 40% from Brazil, 50% from the United States and 10% from Mexico. The findings indicate that the nursing care of patients in hypertensive crisis relate to the initial approach to the patient in the emergency room, initial evaluation, nursing interventions related to emergency care, health education and blood pressure measurement. Studies are needed that address nurses' actions in relation to HC care, in order to construct evidence to ensure the best form of evaluating the client, identify the nursing diagnoses, and then propose effective interventions.*

**Keywords:** Hypertension/complications; Emergencies; Urgency; Emergencies/nursing.

### INTRODUÇÃO

A crise hipertensiva (CH) consiste na elevação rápida e sintomática da pressão arterial (PA), com deterioração rápida de órgãos alvo e elevado risco de morte quando os valores de pressão arterial diastólica (PAD) ultrapassam 120 mmHg.<sup>1</sup> As CH são decorrentes de um desequilíbrio entre débito cardíaco e resistência vascular periférica, com volumes

sanguíneos intravasculares aumentados, lesão endotelial e depósito de plaquetas e fibrina na circulação sanguínea.<sup>1,2</sup>

As CH podem ser classificadas em Urgências Hipertensivas (UH) ou Emergências Hipertensivas (EH).<sup>1-4</sup> A primeira consiste em uma situação clínica sintomática em que há elevação acentuada da PA sem lesão de órgão alvo aguda e que pode ser tratada com medicamentos via oral

e reduzida em até 24 horas.<sup>5,6</sup> Pacientes que apresentam essa condição demonstram maiores chances de terem eventos cardiovasculares futuros se comparados a indivíduos hipertensos que nunca tiveram elevações importantes nos valores pressóricos.<sup>6</sup>

A EH, por sua vez, é caracterizada como uma situação clínica sintomática em que há elevação acentuada da PA com lesão de órgão alvo aguda e progressiva. Nesse caso a PA deve ser reduzida, em minutos ou algumas horas, não obrigatoriamente a níveis normais, por meio de medicações parenterais.<sup>3,6</sup> Para evitar a isquemia cerebral, coronária e renal, estudos evidenciaram que os níveis médios de PA devem ser reduzidos a 30% do programado em seis a 12 horas, 30% em 24 horas, com ajuste final em dois a quatro dias.<sup>3</sup>

No cenário mundial, a CH responde por 0,45-0,59% de todos os atendimentos de emergência hospitalar, com destaque para a EH que responde isoladamente por 25% de todos os casos de CH, sendo o acidente vascular isquêmico e o edema agudo de pulmão as lesões de órgãos alvo mais frequentes.<sup>7,8</sup>

Habitualmente, as EH acometem hipertensos crônicos, usuários de drogas ilícitas portadores de glomerulonefrite aguda ou gestantes com eclâmpsia, podendo estar associadas a acidente vascular encefálico, encefalopatia hipertensiva, lesões hemorrágicas da retina, papiledema, edema agudo dos pulmões, síndromes isquêmicas miocárdicas agudas e dissecação aguda da aorta.<sup>1,3,6</sup>

Na EH, a redução rápida da PA pode diminuir o fluxo sanguíneo no sistema vascular, com consequente isquemia, infarto em órgãos-alvo e aumento da mortalidade.<sup>4,6</sup> Tal condição demanda internação em unidade de terapia intensiva, e monitorização contínua e rigorosa dos valores de PA.<sup>4</sup>

Embora não exista uma medicação ideal, um número crescente de drogas está disponível para o tratamento das CH, sendo o nitroprussiato de sódio, a nitroglicerina, o esmolol, o labetalol, o fenoldopam, a hidralazina e a nicardipina as mais utilizadas na prática clínica.<sup>1,3,6</sup>

A avaliação inicial do paciente com CH deve ser rápida e objetiva, para evitar possíveis danos a órgãos-alvo e consequentes complicações ao tratamento. Dessa forma deve ser questionado quanto a seus antecedentes patológicos, CH prévias, medicamentos de uso contínuo e grau de adesão ao tratamento de qualquer condição que modifique seu estado de saúde.<sup>3,4</sup>

A literatura aponta que a finalidade do cuidado de enfermagem consiste na diminuição e controle da PA através de seu monitoramento em intervalos regulares a fim de detectar as variações que indiquem a necessidade de alterar a terapêutica instituída. É importante destacar que a realização do exame físico pelo enfermeiro é capaz de identificar sintomas que indicam a lesão de órgão alvo, tais como: dor anginosa, dispneia, alterações na fala, visão ou equilíbrio, epistaxes, cefaleias, tontura ou noctúria.<sup>9</sup>

Portanto, a conduta da equipe multiprofissional, sobretudo da equipe de enfermagem, é determinante na melhora clínica do indivíduo e pode prevenir graves complicações, entretanto as evidências científicas sobre o tema são escassas, principalmente no que tange a abordagem inicial, definição dos diagnósticos de enfermagem, elaboração das prescrições,

intervenções individualizadas e manejo dos tratamentos propostos em unidades de emergência.<sup>10</sup>

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre cuidados de enfermagem em crise hipertensiva publicadas na literatura nos últimos 10 anos.

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que constituiu-se de uma ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado e pode abranger a definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.<sup>11</sup>

Para cumprir o delineamento do estudo as seguintes etapas foram seguidas: estabelecimento dos objetivos da pesquisa; determinação dos critérios de inclusão dos artigos; definição das informações a serem extraídas das publicações; seleção dos artigos; análise descritiva dos resultados; discussão dos achados e apresentação da revisão.

A pergunta norteadora desta revisão foi: "Quais evidências científicas sobre cuidados de enfermagem em crise hipertensiva foram publicadas na literatura nos últimos 10 anos?"

A busca foi realizada em junho de 2018, nas bases de dados *Public Medline* ou *Publisher Medline* (PubMed), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Os critérios de inclusão foram: estudos primários e secundários publicados na íntegra que retratassem os cuidados de enfermagem em crise hipertensiva; estudos publicados em português, inglês e espanhol, no período de 2008 a 2018; artigos indexados pelos termos Mesh/DeCS: *Nursing Care; Blood Pressure/complications; Blood Pressure; Hypertension, Malignant; Hypertensive Encephalopathy; Acute Coronary Syndrome/complications; Pulmonary Edema/complications; Aneurysm, Dissecting; Subarachnoid Hemorrhage/complications; Cerebral Hemorrhage/complications; Brain Infarction/complications; Acute Kidney Injury/complications; Hypertension; Stroke; Pheochromocytoma/complications; Guillain-Barre Syndrome/complications; Spinal Cord Injuries/complications; Postoperative Complications; Pre-Eclampsia; Eclampsia*, e artigos indexados pelos seguintes termos não padronizados como descritor: *hypertensive crisis; hypertensive urgency; e hypertensive emergency*.

Os descritores foram combinados de diferentes formas com o uso do operador booleano AND para ocorrência simultânea de assuntos.

A análise e síntese dos dados foram realizadas de forma descritiva o que possibilitou classificar e reunir o conhecimento produzido sobre o tema com as seguintes variáveis: título e autores da pesquisa, ano, país e periódico de publicação, método do estudo, resultados referentes aos cuidados de enfermagem e discussão dos resultados.

As informações encontradas foram exportadas e armazenadas em banco de dados, em formato de tabela, e organizados em ordem numérica crescente, por ano de publicação e ordem alfabética, em arquivo específico do programa Microsoft® Excel 2010.

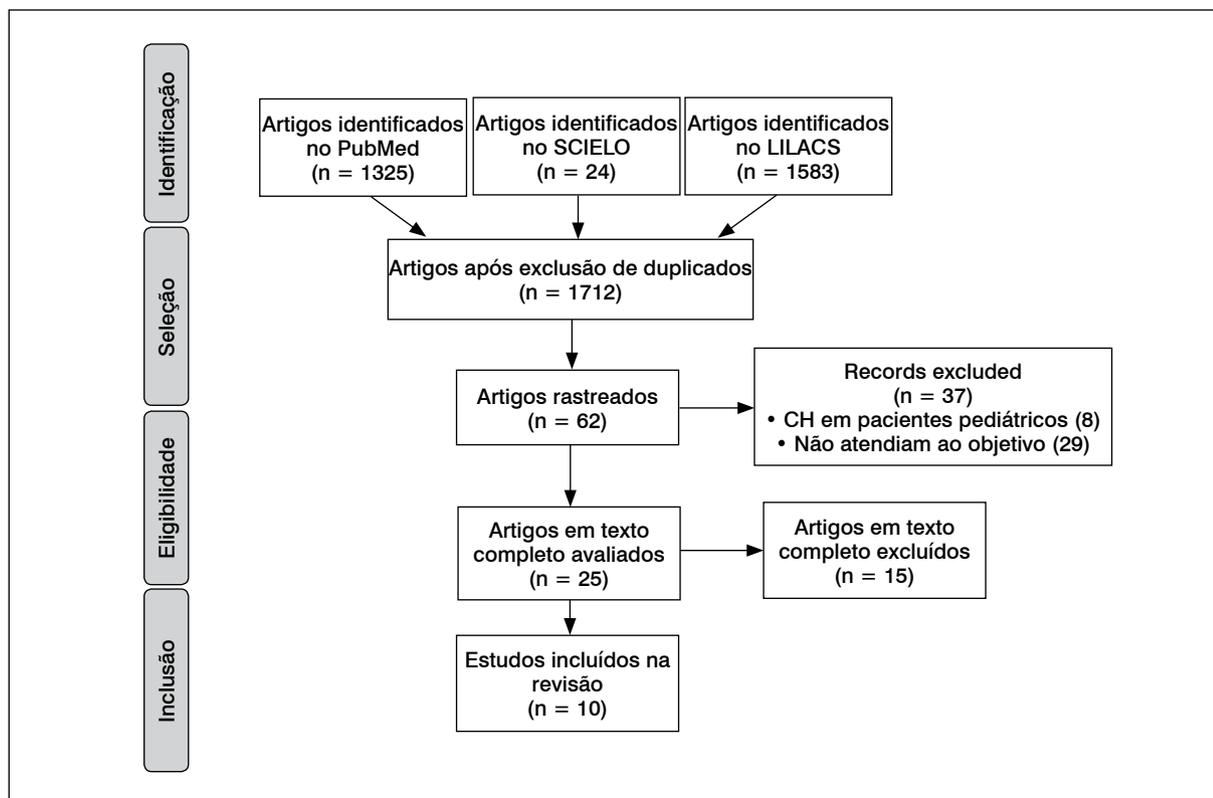


Figura 1. O processo de seleção dos estudos incluídos na revisão está demonstrado, conforme modelo da declaração PRISMA.<sup>12</sup>

## RESULTADOS

Foram analisados 10 artigos, publicados entre os anos de 2009 a 2016. Destes, cinco eram norte americanos, quatro eram brasileiros e um mexicano. Os trabalhos encontrados foram publicados por enfermeiros nos seguintes periódicos: *Critical Care Nursing*, *Fundamental Care*, *Guia de prática clínica*, *Journal of Cardiovascular Nursing*, *Journal of Nursing UFPE*, *Nursing e The University of São Paulo Nursing School Journal*.

No que se refere ao delineamento metodológico, os estudos de revisão predominaram com 50% da amostra, seguidos dos estudos de caso com 20%. Os demais artigos foram contemplados pelos métodos retrospectivo (10%), exploratório quantitativo (10%) e exploratório qualitativo (10%).

Em relação aos temas abordados, dois estudos objetivaram estudar as CH, dois estudos se restringiram às EH, um estudo abordou o conceito de PA severamente elevada e os demais trouxeram os cuidados de enfermagem frente às EH de cunho neurológico (hemorragia subaracnóide e lesão medular) e gestacional (pré-eclâmpsia e eclâmpsia).

O Quadro 1 sintetiza os resultados da revisão integrativa e mostra as intervenções de enfermagem descritas em cada um dos trabalhos analisados.

Os cuidados de enfermagem realizados durante tratamento inicial das CH citados com maior frequência nos artigos analisados estão direcionados à importância da verificação de sinais vitais, os quais incluem a medida da PA em ambos os braços, a temperatura, a saturação de oxigênio e as frequências cardíaca e respiratória.<sup>13-18,20,22</sup>

A obtenção da queixa e histórico de saúde do paciente realizada com as demais intervenções de enfermagem em sala de emergência, tais como a punção de um acesso

venoso periférico de grosso calibre, a monitorização cardíaca e não invasiva, a instalação de oxigênio suplementar e o início da avaliação clínica junto aos demais membros da equipe multiprofissional configuram os cuidados imediatos que devem ser prestados ao paciente com CH.<sup>13,15,19-22</sup>

A realização de um eletrocardiograma de doze derivações, a coleta de exames laboratoriais, a administração endovenosa de medicamentos anti-hipertensivos e o encaminhamento do paciente para demais exames de imagem, dentre eles a radiografia de tórax e a tomografia computadorizada, foram identificados como cuidados secundários e devem ser realizados, tão logo quanto possível, pela equipe de enfermagem, tendo em vista a elucidação diagnóstica e o início do tratamento precoce.<sup>13,14,18,20-22</sup>

A monitorização hemodinâmica por meio de cateter central foi mencionada como cuidado complementar em pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva, como forma de garantir a continuidade da assistência, do controle rigoroso dos valores de PA e do acompanhamento individualizado dos resultados terapêuticos.<sup>14,15,20</sup>

A orientação do paciente durante a internação e antes da alta hospitalar foi o cuidado de enfermagem mais citado nos artigos analisados, principalmente no que tange ao controle da PA, ao reconhecimento de sinais de sintomas de CH, à adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso da hipertensão arterial (HA) e ao acompanhamento e seguimento do tratamento em Unidades Básicas de Saúde e ambulatórios de especialidades referenciados.<sup>13,21,22</sup>

Os cuidados de enfermagem encontrados nesta revisão foram divididos em cinco categorias e estão demonstrados no Quadro 2.

Quadro 1. Síntese dos resultados encontrados na revisão integrativa quanto a título, ano, país, delineamento, objetivo e intervenções de enfermagem. São Paulo, 2018.

N	Título	Ano e País	Delineamento	Objetivo	Intervenções de Enfermagem
1	Taking aim at hypertensive crises <sup>13</sup>	2009 Estados Unidos	Estudo de caso	não descrito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Instalar monitorização cardíaca;</li> <li>• Puncionar acesso venoso periférico;</li> <li>• Comunicar imediatamente a equipe médica da unidade de emergência;</li> <li>• Instalar oxigênio suplementar;</li> <li>• Administrar infusão endovenosa de nitroprussiato conforme prescrição médica;</li> <li>• Realizar eletrocardiograma de 12 derivações;</li> <li>• Encaminhar paciente à radiografia de tórax e tomografia computadorizada conforme solicitação médica;</li> <li>• Coletar exames laboratoriais;</li> <li>• Coletar histórico de saúde do paciente e avaliar os sintomas que sugerem danos a órgãos alvo;</li> <li>• Orientar o paciente quanto à monitorização residencial da pressão arterial;</li> <li>• Orientar o paciente sobre controle do peso, alimentação saudável, redução da ingesta de sal, prática de atividade física e cessação do tabagismo;</li> <li>• Orientar o paciente quanto aos sinais e sintomas das crises hipertensivas;</li> <li>• Orientar o paciente sobre a importância da adesão ao tratamento para hipertensão arterial.</li> </ul>
2	Recent Advances in the Treatment of Hypertensive Emergencies <sup>14</sup>	2010 Estados Unidos	Revisão da literatura	Fornecer aos enfermeiros de cuidados intensivos atualizações sobre o manejo das emergências hipertensivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar monitorização hemodinâmica;</li> <li>• Coletar e acompanhar marcadores de dano progressivo aos órgãos alvo;</li> <li>• Realizar controle de diurese;</li> <li>• Realizar eletrocardiograma;</li> <li>• Acompanhar achados na radiografia do tórax, exames oftalmológicos e neurológicos;</li> <li>• Monitorar a pressão arterial a cada 5 a 10 minutos até que as metas sejam alcançadas;</li> <li>• Encaminhar o paciente para uma unidade de terapia intensiva.</li> </ul>
3	Hypertensive emergency <sup>15</sup>	2011 Estados Unidos	Estudo de caso	Não mencionado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar monitorização cardíaca contínua;</li> <li>• Instalar máscara de oxigênio com reservatório a 100%;</li> <li>• Puncionar acesso venoso periférico para infusão de nitroprussiato de sódio;</li> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Encaminhar paciente para uma Unidade de Terapia Intensiva.</li> </ul>
4	Severely Elevated Blood Pressure When Is It an Emergency? <sup>16</sup>	2011 Estados Unidos	Revisão da literatura	Auxiliar os enfermeiros a reconhecer quando a pressão arterial severamente elevada é uma emergência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar histórico de saúde completo e a revisão dos medicamentos utilizados pelo paciente;</li> <li>• Questionar o paciente em relação ao conhecimento sobre histórico de hipertensão arterial, angina, infarto agudo do miocárdio, ataque isquêmico transitório, acidente vascular cerebral, doença renal ou problemas na retina.</li> </ul>
5	Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: follow the guidelines <sup>17</sup>	2013 Estados Unidos	Revisão da literatura	Revisar as diretrizes atuais, que versam sobre a incidência, prevalência, tratamento e prevenção de complicações associadas ao aneurisma subaracnóideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Realizar avaliação neurológica;</li> <li>• Monitorar paciente que esteja em risco de apresentar convulsões;</li> <li>• Garantir repouso no leito com a cabeceira da cama elevada 30 graus;</li> <li>• Realizar monitorização cardíaca contínua;</li> <li>• Comunicar imediatamente à equipe de saúde alterações na condição do paciente.</li> </ul>
6	Disreflexia autonômica e intervenções de enfermagem para pacientes com lesão medular <sup>18</sup>	2013 Brasil	Retrospectivo, transversal	Identificar as intervenções de enfermagem usadas para tratar e prevenir a disreflexia autonômica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar medicação anti-hipertensiva conforme prescrição médica;</li> <li>• Monitorar os sinais vitais e o estado físico do paciente.</li> </ul>

N	Título	Ano e País	Delineamento	Objetivo	Intervenções de Enfermagem
7	Guía de práctica clínica. Intervenciones de Enfermería en la paciente con Preeclampsia/ Eclampsia <sup>19</sup>	2013 México	Revisão de literatura	Disponibilizar para profissionais de enfermagem recomendações, baseadas nas melhores evidências disponíveis, que permitem padronizar suas ações para identificar fatores de risco, sinais e sintomas de alarme da pré-eclâmpsia/eclâmpsia durante a atenção pré-natal, trabalho de parto e pós-parto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar aparelho de pressão arterial calibrado;</li> <li>• Realizar a medida da pressão arterial com técnica correta e utilizar manguito de tamanho adequado;</li> <li>• Pesar paciente diariamente;</li> <li>• Avaliar a localização e extensão do edema;</li> <li>• Manter acesso venoso periférico permeável;</li> <li>• Registrar perfusão capilar;</li> <li>• Monitorar o turgor da pele, ingestão e excreção de líquidos;</li> <li>• Monitorar o padrão respiratório, saturação de oxigênio, permeabilidade das vias aéreas e presença de cianose;</li> <li>• Monitorar estado neurológico e presença de crises convulsivas.</li> </ul>
8	Crise hipertensiva: competências elencadas pelo enfermeiro para o atendimento em hospitais de Curitiba-PR <sup>20</sup>	2014 Brasil	Exploratório quantitativo	Identificar as competências elencadas pelo enfermeiro para o atendimento do paciente com crise hipertensiva e analisar a atuação descrita pelo enfermeiro perante o paciente com crise hipertensiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar equipe médica;</li> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Realizar exame físico;</li> <li>• Realizar punção venosa periférica;</li> <li>• Manter monitorização hemodinâmica;</li> <li>• Manter repouso no leito;</li> <li>• Realizar e acompanhar eletrocardiograma e oftalmoscopia.</li> </ul>
9	Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão integrativa <sup>21</sup>	2016 Brasil	Revisão integrativa	Analisar as evidências disponíveis na literatura acerca da temática: assistência de enfermagem às mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar aparelho de pressão arterial validado e calibrado;</li> <li>• Realizar a medida da pressão arterial com manguito adequado à circunferência braquial da paciente;</li> <li>• Realizar a medida da pressão arterial com a paciente sentada;</li> <li>• Realizar a deflação do manguito de forma lenta (2 a 3mmHg por segundo e o esvaziamento total em 30 segundos);</li> <li>• Realizar, pelo menos, duas medidas de pressão arterial e calcular o valor médio das duas medidas;</li> <li>• Proceder uma coleta de dados detalhada e um exame físico criterioso;</li> <li>• Coletar exames laboratoriais e acompanhar os resultados;</li> <li>• Administrar oxigênio;</li> <li>• Estabelecer acesso venoso de grosso calibre;</li> <li>• Iniciar medicação endovenosa;</li> <li>• Orientar a paciente sobre a prevenção de complicações tardias;</li> <li>• Orientar a paciente quanto ao acompanhamento ambulatorial em longo prazo;</li> <li>• Orientar a paciente quanto à adoção de hábitos de vida saudáveis.</li> </ul>
10	Assistência de enfermagem a parturientes acometidas por pré-eclâmpsia <sup>22</sup>	2016 Brasil	Estudo exploratório Qualitativo	Avaliar a assistência de enfermagem prestada à mulher acometida por pré-eclâmpsia e investigar junto aos enfermeiros, queixas, conflitos e medos da mulher no decurso da gestação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Avaliar presença de edemas;</li> <li>• Realizar controle de diurese;</li> <li>• Coletar e acompanhar resultados de exames laboratoriais;</li> <li>• Realizar monitorização fetal;</li> <li>• Realizar controle rigoroso da pressão arterial;</li> <li>• Puncionar acesso venoso periférico e iniciar infusão de medicamentos;</li> <li>• Registrar todos os cuidados prestados;</li> <li>• Orientar paciente quanto à importância da dieta hipossódica e medida diária da pressão arterial;</li> <li>• Orientar o acompanhamento do puerpério em Unidade de Saúde da Família e acompanhamento ambulatorial caso necessário.</li> </ul>

Quadro 2. Categorização dos cuidados de enfermagem segundo abordagem inicial, avaliação do paciente, intervenções de enfermagem, intervenções para a educação em saúde e recomendações para o procedimento de medida da PA.

<p><b>Abordagem Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coletar histórico de saúde do paciente;</li> <li>• Avaliar sintomas que sugerem lesão a órgãos-alvo;</li> <li>• Verificar sinais vitais;</li> <li>• Instalar monitorização multiparâmetros;</li> <li>• Acionar equipe médica e multiprofissional;</li> <li>• Puncionar acesso venoso periférico;</li> <li>• Instalar oxigênio suplementar;</li> <li>• Administrar medicação endovenosa conforme prescrição médica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhar resultados de exames laboratoriais e de imagem;</li> <li>• Monitorar paciente que esteja em risco de apresentar convulsões;</li> <li>• Encaminhar paciente à Unidade de Terapia Intensiva conforme solicitação;</li> <li>• Registrar e documentar os cuidados prestados.</li> </ul>
<p><b>Avaliação do paciente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar exame físico;</li> <li>• Realizar avaliação neurológica;</li> <li>• Avaliar perfusão capilar;</li> <li>• Avaliar presença de edemas.</li> </ul>	<p><b>Intervenções para a educação em saúde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar o paciente quanto aos sinais e sintomas das crises hipertensivas e complicações tardias;</li> <li>• Orientar o paciente sobre a importância da adesão ao tratamento para hipertensão arterial;</li> <li>• Orientar o paciente quanto à monitorização residencial da pressão arterial;</li> <li>• Orientar o paciente quanto à adoção de hábitos de vida saudáveis;</li> <li>• Orientar o paciente quanto ao acompanhamento ambulatorial em longo prazo.</li> </ul>
<p><b>Intervenções de enfermagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar sinais vitais;</li> <li>• Avaliar e acompanhar os valores de PA;</li> <li>• Coletar exames laboratoriais conforme solicitação;</li> <li>• Realizar eletrocardiograma de 12 derivações conforme solicitação;</li> <li>• Encaminhar à radiografia de tórax ou tomografia computadorizada conforme solicitação;</li> <li>• Realizar controle de diurese;</li> <li>• Garantir repouso do paciente no leito;</li> <li>• Manter a cabeceira da cama elevada 30 graus;</li> </ul>	<p><b>Recomendações para o procedimento de medida da PA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar aparelho de pressão arterial validado e calibrado;</li> <li>• Realizar a medida da pressão arterial com manguito adequado à circunferência braquial da paciente;</li> <li>• Realizar a medida da pressão arterial com a paciente sentada;</li> <li>• Realizar a deflação do manguito de forma lenta (2 a 3mmHg por segundo e o esvaziamento total em 30 segundos);</li> <li>• Realizar, pelo menos, duas medidas de pressão arterial e calcular o valor médio das duas medidas.</li> </ul>

## DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostraram que a literatura sobre cuidados de enfermagem em CH é escassa e não supre as dificuldades enfrentadas por enfermeiros e equipe multiprofissional quanto ao manejo desta condição em Unidades de Emergência.

Estudo publicado recentemente encontrou resultados semelhantes e afirmou que o manejo das EH é baseado no consenso de *experts* e não em evidências científicas devido à falta de ensaios clínicos de grande impacto desenvolvidos sobre o tema.<sup>14</sup>

Um dos cuidados de enfermagem mais importantes em CH é a monitorização e acompanhamento dos valores de PA, que devem ocorrer em intervalo de tempo pré-determinado conforme orientação de protocolos institucionais ou ainda como seguimento a escores de alerta precoce e diretrizes de HA.<sup>23,24</sup> Para Smithburger et al.<sup>14</sup> a monitorização da PA nas EH deve ocorrer a cada cinco a 10 minutos até que atinjam os objetivos terapêuticos. É importante que seja reduzida de forma controlada para evitar queda abrupta de perfusão a órgãos-alvo e aumento do risco de complicações, tais como infarto e isquemias.<sup>14</sup>

A meta inicial do tratamento é reduzir a pressão arterial média em não mais que 25%, a fim de alcançar valores de PAS próximos a 160 mmHg e PAD de 100 mmHg, dentro de duas a seis horas após o diagnóstico, ou ainda diminuir a PAD em 10% a 15%, para aproximadamente 110 mmHg, dentro de 30 a 60 minutos.<sup>25</sup>

No que se refere à UH, não há um consenso na literatura sobre o tratamento HU e tampouco um protocolo rigoroso a seguir. No ambiente intra-hospitalar, pacientes que apresentam UH devem ser mantido em repouso, de preferência na

posição supina, durante 30 a 45 minutos antes administrar quaisquer drogas. Destaca-se a importância da monitorização dos níveis de pressão arterial por 48-76 horas até atingir valores considerados ótimos.<sup>4</sup>

Evidências apontam que o profissional de saúde deve ser capaz de realizar uma identificação correta, anamnese, exame físico e tratamento da CH em um ambiente onde esta condição frequentemente ocorra, pois isso influencia positivamente à assistência prestada, otimiza a dinâmica do atendimento e evita longas permanências nos serviços de emergência.<sup>4</sup>

Os cuidados de enfermagem são essenciais ao prognóstico do paciente e requerem conhecimento científico e prático do enfermeiro. A avaliação de enfermagem em pacientes portadores de CH deve ser realizada de maneira individualizada, fornecendo cuidados seguros, eficazes e em curto prazo, já que a diminuição da PA é fator primordial ao tratamento da doença.<sup>4</sup>

Deve-se destacar a importância do trabalho interdisciplinar no reconhecimento e tratamento da CH, uma vez que a EH está associada a danos nos órgãos alvos, principalmente ao neurológico, cardiovascular e sistema renal. Portanto, é essencial realizar um diagnóstico adequado da EH e diferenciá-la da UH e/ou hipertensão crônica não controlada com técnicas apropriadas de medida da PA, uma entrevista pertinente do paciente, exame físico, e uma investigação adicional, se disponível. Além disso, após a alta hospitalar, é necessário garantir que este paciente tenha um acompanhamento rigoroso a fim de prevenir novos episódios de CH.<sup>6</sup>

Como limitações da pesquisa, consideraram-se resultados de estudos publicados em outros idiomas não contemplados

nos critérios de inclusão e a apresentação de estudos com diferentes características metodológicas que impossibilitasse a homogeneização dos resultados para fins comparativos.

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu analisar de forma descritiva a produção científica publicada sobre os cuidados de enfermagem em CH nos últimos 10 anos e concluir que os estudos disponíveis na literatura não sintetizam contribuições efetivas com evidências fortes para o cuidado de enfermagem, uma vez que abordam de forma vaga e implícita o objeto proposto. Os resultados deste estudo apontam que os principais cuidados de enfermagem consistem na abordagem inicial do paciente em sala de emergência, avaliação inicial, intervenções de enfermagem relacionadas aos cuidados emergenciais, educação em saúde e medida de pressão arterial.

A partir dos resultados obtidos nessa pesquisa sugere-se realizar estudos que abordem com maior profundidade a atuação do enfermeiro em unidades de emergência, principalmente, quanto aos cuidados prestados em CH. É necessário

que se desenvolvam estudos que permitam construir evidências para garantir a melhor forma de avaliar o cliente, ou seja, que definam que dados coletar, qual a melhor forma de direcionar o exame clínico desse cliente, quais diagnósticos de enfermagem têm sido os mais frequentes em clientes quando apresentam-se com CH. Pesquisas que permitam o estabelecimento de metas para o cuidado e a identificação de intervenções de enfermagem efetivas poderiam subsidiar o planejamento do cuidado em situações de urgência e emergência. Resultados de estudos desse tipo poderiam garantir meios efetivos e adequados para o estabelecimento e acompanhamento de condutas terapêuticas voltadas à qualidade da assistência para a promoção e recuperação da saúde nos clientes com esse tipo de alteração clínica.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse na realização deste trabalho.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: Desenho do estudo: ACQGD, RBSP, EVV; Coleta de dados e análise: ACQGD, RBSP, EVV e preparação do artigo: ACQGD, RBSP, EVV.

## REFERÊNCIAS

- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*. 2018;71(6):e13-e115.
- Taylor DA. Hypertensive Crisis A Review of Pathophysiology and Treatment. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2015;27(4):439-47.
- Malachias MVB, Póvoa RMS Júnior, Nogueira AR, Souza D, Costa LS, Magalhães ME. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension: Chapter 3 - Clinical and Complementary Assessment. *Arq Bras Cardiol*. 2016 Sep;107(3 Suppl 3):14-7.
- Arbe G, Pastor I, Franco J. Diagnostic and therapeutic approach to the hypertensive crisis. *Med Clin (Barc)*. 2018;150(8):317-22.
- Muisan ML, Salvetti M, Amadoro V, di Somma S, Perlini S, Semplicini A, et al. An update on hypertensive emergencies and urgencies. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2015;16(5):372-82.
- Suneja M, Sanders ML. Hypertensive Emergency. *Med Clin North Am*. 2017;101(3):465-78.
- Pinna G, Pascale C, Fornengo P, Arras S, Piras C, Panzarasa P, et al. Hospital admissions for hypertensive crisis in the emergency departments: a large multicenter Italian study. *PLoS One*. 2014;9(4):e93542.
- Vilela-Martin JF, Vaz-de-Melo RO, Kuniyoshi CH, Abdo AN, Yugar-Toledo JC. Hypertensive crisis: clinical-epidemiological profile. *Hypertens Res*. 2011;34(3):367-71.
- Roland DMS, Cesarino CB. Surgery delay due to hypertensive crisis at a teaching hospital. *R Enferm UERJ*. 2007;15(1):79-81.
- Monteiro Júnior FC, Anuniação FAC, Salgado FN, Silva GMA, Barbosa JB, Ferreira PAM, et al. Prevalência de Verdadeiras Crises Hipertensivas e Adequação da Conduta Médica em Pacientes Atendidos em um Pronto-Socorro Geral com Pressão Arterial Elevada. *Arq. Bras. Cardiol*. 2008;90(4):269-73.
- Whittemore R, Knaf K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.
- Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saúde*. [Internet]. 2015;24(2):335-42.
- Horne EM, Gordon PM. Taking aim at hypertensive crises. *Nursing*. 2009;39(3):48-53.
- Smithburger PL; Kane-Gill SL; Nestor BL; Seybert AL. Recent advances in the treatment of hypertensive emergencies. *Crit Care Nurse*. 2010; 30(5): 24-30; quiz 31.
- Day MW. Hypertensive emergency. *Nursing*. 2011;41(8):72.
- Lawson L. Severely elevated blood pressure: when is it an emergency? *J Cardiovasc Nurs*. 2011;26(6):519-23.
- Rank W. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: follow the guidelines. *Nursing*. 2013;43(5):42-50; quiz 50-2.
- De Andrade LT, Araújo EG, Andrade KRP, Souza DRP, Garcia TR, Chianca TCM. Autonomic dysreflexia and nursing interventions for patients with spinal cord injury. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(1):93-100.
- Barrera-Cruz A, Mancilla-García ME, Román-Maeda SY, Rodríguez-Loreto E, Villaláz-Ureña A. Clinical Practice Guidelines Nursing Interventions in the patient with Preeclampsia/Eclampsia. *Rev enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2013;21(2):91-104.
- Caveião C, Visentin A, Hey AP, Oliveira VBCA, Moraes EO, Nunes LSA. Crise hipertensiva: competências elencadas pelo enfermeiro para o atendimento em hospitais de Curitiba-PR. *Rev pesqui Cuid Fundam (Online)*. 2014;6(4):1437-44.
- Ferreira MBG, Silveira CF, Silva SR, Souza DJ, Ruiz MT. Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(2):320-30.
- Oliveira KKPA, Andrade SSC, Silva FMC, Meneses LBA, Leite KNS, Oliveira SHS. Assistência de enfermagem a parturientes acometidas por pré-eclâmpsia. *Rev. enferm. UFPE on line*. 2016;10(5):1773-80.
- Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute illness severity in the NHS. Report of a working party. London: RCP; 2012.
- Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA NM, Bortolotto LA, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq. Bras. Cardiol*. 2016;107(3):103.
- Marik PE, Varon J. Hypertensive crises challenges and management. *Chest*. 2007;131:1949-62.