

SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO NA PERSPECTIVA DE ENFERMEIRAS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

HYPERTENSIVE SYNDROMES IN PREGNANCY FROM THE PERSPECTIVE OF EMERGENCY MEDICAL SERVICE NURSES

Talita Menezes Lopes¹, Isabeli Emily Chevonik² e Lisie Alende Prates³

RESUMO

Objetivo: analisar as percepções e vivências de enfermeiras sobre a assistência às síndromes hipertensivas gestacionais no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Método:** estudo qualitativo realizado com oito enfermeiras. Utilizou-se entrevista semiestruturada e análise de conteúdo temática. **Resultados:** a maioria das participantes relatou experiência no atendimento às síndromes hipertensivas gestacionais. Elas indicaram a verificação de sinais vitais, instalação de monitorização cardíaca contínua, ausculta de batimentos cardíacos fetais, punção de acesso venoso periférico, lateralização da gestante e administração de medicamentos. Entretanto, indicaram a ausência de medicamentos anti-hipertensivos para manejo dessas situações, preocupações quanto à assistência à crise convulsiva e o acompanhamento pré-natal inadequado das gestantes. **Considerações finais:** as enfermeiras demonstraram conhecimentos e habilidades para identificar e manejar as síndromes hipertensivas da gestação. Percebe-se a necessidade de disponibilizar as medicações necessárias para o manejo desses agravos no serviço, além da importância do pré-natal e do controle dos níveis pressóricos.

Palavras-chave: Gravidez; Complicações na gravidez; Hipertensão; Serviços médicos de emergência; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To analyze the perceptions and experiences of nurses regarding the care of hypertensive syndromes in pregnancy within the Emergency Medical Service. Method: This is a qualitative study conducted with eight nurses using semi-structured interviews and thematic content analysis. Results: Most participants reported experience in managing hypertensive syndromes in pregnancy. They mentioned checking vital signs, initiating continuous cardiac monitoring, auscultating fetal heartbeats, establishing peripheral venous access, lateralizing the pregnant woman, and administering medications. However, they pointed out the lack of antihypertensive medications for managing these situations, concerns about care during convulsive crises, and inadequate prenatal care for pregnant women. Final considerations: The nurses demonstrated knowledge and skills to identify and manage hypertensive syndromes in pregnancy. There is a need to provide the necessary medications for managing these conditions in the service, as well as to emphasize the importance of prenatal care and blood pressure control.

Keywords: Emergency medical services; Hypertension; Nursing; Pregnancy; Pregnancy complications.

1 Enfermeira. Residente do Programa de Enfermagem em Urgência e Emergência da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba/Fundação Estatal de Atenção à Saúde. Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: talitamz11@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9986-0024>

2 Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência. Fundação Estatal de Atenção à Saúde, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: isabelichevonik@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6449-8747>

3 Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora adjunta da Universidade Federal do Pampa. Uruguaiana, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: lisieprates@unipampa.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5151-0292>

INTRODUÇÃO

No Brasil, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) fornece atendimento médico precoce às pessoas em situações de urgência ou emergência, que podem levar ao sofrimento, sequelas ou, até mesmo, à morte. Este serviço é desenvolvido por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e condutores socorristas (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Dentre as situações que podem necessitar da assistência do SAMU, tem-se as complicações obstétricas. Nesse sentido, é válido destacar que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no mundo, cerca de 830 mulheres vão a óbito todos os dias devido a complicações obstétricas, tendo como uma das principais causas as síndromes hipertensivas gestacionais. Estas, por sua vez, acometem aproximadamente 10% das gestações, representando 26% das mortes na América Latina e no Caribe (ACOG, 2020; UNFPA, 2022).

De acordo com a evolução do quadro clínico, as síndromes hipertensivas na gestação podem ser classificadas como hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e a síndrome caracterizada por hemólise, elevação das enzimas hepáticas e plaquetopenia (HELLP) (SILVA *et al.*, 2021). A hipertensão arterial gestacional é caracterizada pela pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg. É uma complicação obstétrica que pode ser identificada na segunda metade da gestação, em mulheres previamente normotensas e que tende a desaparecer após o nascimento do bebê (BRASIL, 2022).

A pré-eclâmpsia é caracterizada pela elevação da pressão arterial, a partir da 20ª semana de gestação, com ou sem presença de proteinúria (PERAÇOLI *et al.*, 2023). Pode ser classificada de acordo com a idade gestacional em que ocorrem as manifestações clínicas, sendo precoce quando se manifesta antes das 34 semanas e tardia após esse período (TORRES *et al.*, 2024). Afeta entre 2% e 8% de todas as gestações em âmbito global, sendo responsável, junto com a eclâmpsia, por 10% a 15% das mortes maternas diretas (TAVARES *et al.*, 2023).

A eclâmpsia envolve a ocorrência de convulsões tônico-clônicas generalizadas ou coma, sem relação com outras doenças do sistema nervoso central, durante a gravidez ou no puerpério. É uma das manifestações clínicas mais graves do espectro da pré-eclâmpsia e causa frequente de morbidade e mortalidade materna no Brasil. Incide em 2% a 3% de pacientes com pré-eclâmpsia grave, quando não se administra sulfato de magnésio como profilaxia anticonvulsivante (BRASIL, 2022).

Na síndrome HELLP, há uma disfunção endotelial que se manifesta a partir da ativação da coagulação e pela disfunção hepática, detectada por meio de exames laboratoriais. Clinicamente, é possível que a gestante não apresente pressão arterial elevada e presença de proteinúria. O termo, derivado do inglês, refere-se à presença de hemólise, elevação de enzimas hepáticas e diminuição do número de plaquetas (plaquetopenia) (XAVIER *et al.*, 2023). A síndrome HELLP se desenvolve em 10 a 20% das gestantes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia grave (BRASIL, 2022).

As síndromes hipertensivas da gestação podem levar gestantes a quadros de morbidade grave, envolvendo insuficiência renal, cardíaca e hepática, acidente vascular cerebral, edema pulmonar e coagulopatia, além de incapacidade a longo prazo e mortalidade materna (PERAÇOLI *et al.*, 2023). Em se tratando do feto, as complicações envolvem crescimento intrauterino restrito, prematuridade, baixo peso ao nascer, sofrimento e óbito fetal (LEAL *et al.*, 2020).

Nesse contexto, o papel do enfermeiro mostra-se essencial na assistência à gestante, especialmente no atendimento pré-hospitalar realizado pelo SAMU. Revisão integrativa reforça que o enfermeiro, frequentemente, é o primeiro profissional a identificar agravos à saúde materna e fetal. Ao lidar com síndromes hipertensivas da gestação, o enfermeiro precisa não apenas identificar precocemente as complicações, mas também aplicar intervenções que exigem domínio técnico e teórico (DAMASCENO; CARDOSO, 2022). Diante disso, a questão que conduziu a pesquisa foi: quais são as percepções e vivências de enfermeiras que atuam no SAMU em relação à assistência às síndromes hipertensivas da gestação? O objetivo do estudo foi analisar as percepções e vivências de enfermeiras sobre a assistência às síndromes hipertensivas gestacionais no SAMU.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de campo, com abordagem qualitativa, do tipo exploratório e descritivo. A pesquisa foi desenvolvida entre os meses de julho e agosto de 2024, em um município no leste do estado do Paraná.

O cenário de captação dos dados envolveu quatro bases das Unidades de Suporte Avançado (USAs) do SAMU deste município. As participantes da pesquisa foram oito enfermeiras selecionadas por conveniência. Foi adotado o critério de saturação de dados, no qual a captação de novos participantes é encerrada no momento em que se identifica a repetição de informações relacionadas à temática do estudo (Minayo, 2014). Como critérios de inclusão considerou-se os enfermeiros assistenciais que atuavam no SAMU há, no mínimo, seis meses, pois entendeu-se que as síndromes hipertensivas na gestação representam agravos que necessitam de atendimento rápido e eficaz, demandando capacitação e experiência profissional para atuação nessas situações. Foram excluídos os profissionais que estavam em período de férias, afastamento e/ou licença.

Para a produção dos dados a pesquisadora deslocou-se presencialmente até às bases das USAs das enfermeiras, apresentou o objetivo e justificativa do estudo, e procedeu com a apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Na sequência, foi realizado o agendamento do dia e horário para a realização da entrevista semiestruturada individual. Não foi realizado teste piloto anteriormente ao início da produção dos dados.

A entrevista foi conduzida pela pesquisadora principal, que durante a época da coleta de dados era residente do Programa de Residência de Enfermagem em Urgência e Emergência e já possuía

experiência com esse tipo de produção de dados. A entrevista ocorreu em sala privativa na Unidade de Pronto Atendimento (UPA), escolhida pelo participante. No momento da produção dos dados estavam presentes apenas a pesquisadora e a participante. As entrevistas tiveram uma duração média de quinze minutos, foram audiogravadas e, na sequência, transcritas.

Os dados produzidos foram submetidos à análise de conteúdo temática de Minayo (2014). Essa técnica se divide em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

Inicialmente, realizou-se a transcrição das entrevistas em arquivos do Microsoft Word®. Após, desenvolveu-se a leitura aprofundada e, a partir das ferramentas de realce do programa de texto, foi possível organizar e classificar as informações presentes em cada entrevista. Posteriormente, os depoimentos das participantes foram codificados em unidades de registro, conforme aproximações e divergências. Com essa codificação, foram categorizados dois temas. Na etapa final da análise, realizou-se avaliação crítica e reflexiva dos dados, por meio de inferências e interpretações fundamentadas em evidências científicas atualizadas relativas ao objeto de investigação.

Durante toda a execução da pesquisa foram respeitadas as diretrizes e normas presentes na Resolução nº 466/2012 e da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. A identidade dos participantes foi preservada, com a utilização da letra “E”, de enfermeiro, acompanhada de um numeral. O projeto de pesquisa foi aprovado sob o CAAE 79848024.0.0000.0101 e número do processo 6.901.955.

RESULTADOS

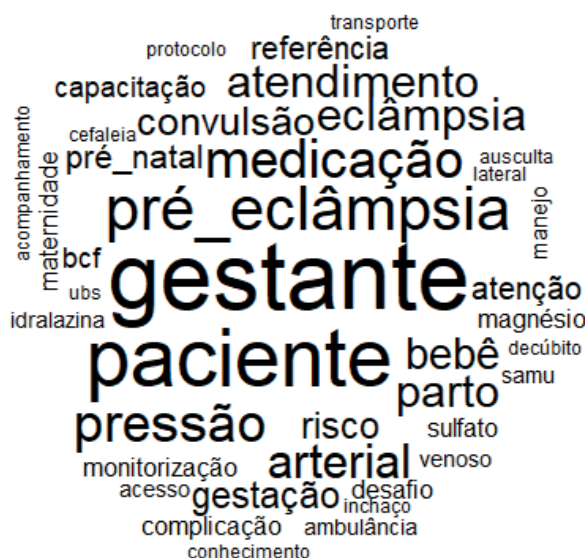
CARACTERIZAÇÃO DAS PARTICIPANTES

Dos oito enfermeiros participantes do estudo, seis eram do sexo feminino e dois do sexo masculino. A faixa etária variou de vinte e quatro a quarenta e cinco anos de idade. Dois enfermeiros concluíram a graduação há menos de cinco anos, quatro entre seis e oito anos e dois há mais de dez anos.

Oito enfermeiros realizaram cursos de especialização, sendo eles em Urgência e Emergência, Unidade de Terapia Intensiva Adulto, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Saúde da Criança e do Adolescente e Estética. O tempo de atuação no serviço variou entre oito meses e dezesseis anos. Quatro profissionais entrevistados realizaram capacitação em emergências obstétricas no serviço atual.

Para o processamento dos dados utilizou-se a ferramenta de nuvem de palavras com o auxílio do *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*). Essa técnica apresenta graficamente as palavras de acordo com sua frequência de ocorrência, permitindo uma visualização clara dos termos mais recorrentes no texto. Nesse contexto, o tamanho das palavras na nuvem é proporcional à sua frequência, de modo que as palavras mais citadas aparecem em destaque.

Figura 1 - Nuvem de palavras



Fonte: Construção da Autora, 2025

Na sequência são apresentados os dois temas gerados a partir da análise dos dados. O primeiro tema trata das vivências das enfermeiras na assistência às síndromes hipertensivas na gestação no SAMU. O segundo tema aborda os desafios enfrentados pelas enfermeiras no manejo dessas situações.

A ASSISTÊNCIA ÀS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO NA PERSPECTIVA DE ENFERMEIRAS DO SAMU

Durante a trajetória profissional, apenas uma das participantes relatou não ter atendido gestantes com síndromes hipertensivas. As demais realizaram assistência direcionada a esse público, tanto no SAMU.

Nos depoimentos, as participantes relataram a sintomatologia apresentada pelas gestantes ao longo do atendimento. Elas mencionaram quadro de pressão arterial elevada, sudorese, dor em baixo ventre, cefaleia, edema e convulsão.

A gestante estava hipertensa, com quadro de sudorese, dor em baixo ventre (E1).

Realizei o atendimento de uma paciente com pré-eclâmpsia. Ela estava com pressão arterial de 180 x 110 [...] A paciente não se queixou de nenhuma alteração ou qualquer sintoma, referiu que não sabia que estava tendo aumento da pressão arterial (E2).

Já atendi. Teve vários episódios [...] Teve um quadro de eclâmpsia, que a gestante era de uma cidade vizinha, ela veio convulsionando (E5).

A paciente estava estável e a pressão arterial estava controlada com sulfato de magnésio em bomba, não apresentou convulsões ou sangramento vaginal, BCF [batimento cardiopulsação] estava normal. O transporte foi tranquilo, sem intercorrências (E6).

Até o momento não realizei nenhum atendimento a paciente gestante, com eclâmpsia ou pré-eclâmpsia (E7).

Teve um atendimento em que recebemos uma gestante com sintomas de pré-eclâmpsia. Estava com dor de cabeça intensa e edema (E8).

Além dos sintomas, as profissionais entrevistadas citaram os cuidados desenvolvidos nos atendimentos. Elas sinalizaram a verificação de sinais vitais, instalação de monitorização cardíaca contínua, ausculta de batimento cardíaco fetal, punção de acesso venoso periférico, lateralização da gestante e administração de medicações.

Realizamos verificação dos dados vitais [...] Iniciamos monitorização cardíaca, ausculta de BCF [batimento cardíaco fetal] e punção [...] manter gestante calma; passar a paciente diretamente para maca, evitando que deambule. No caso de convulsão, lateralização da paciente. Manter ela o máximo afastada de objetos que possam machucá-la (E1).

Foi realizada a monitorização frequente da pressão arterial [...] Observar sinais de alteração de consciência ou convulsões; administrar medicação correta; realizar o monitoramento fetal; orientar e oferecer apoio emocional; monitorar a presença de edemas (E2).

Nós a deixamos monitorizada e encaminhamos para o hospital de referência [...] Fazer o controle da pressão arterial, ausculta do batimento cardíaco fetal, deixar a paciente lateralizada, observar sintomas como enjoo, escotomas (E4).

[...] Ela convulsionou duas vezes, manejamos com medicações e ela parou de convulsionar. As outras que eu atendi foram com sintomas de pré-eclâmpsia, mas a gente não presenciou nenhuma convulsão durante o atendimento. Então, só fizemos o transporte até o hospital de referência [...] a gente lateraliza a gestante para ajudar no fluxo sanguíneo, para não comprimir a veia cava. Verificar os sinais vitais; elevar a cabeceira; manter acesso venoso periférico; fazer acolhimento; prestar atenção nos sinais e sintomas (E5).

Realizamos a avaliação inicial e a pressão arterial estava muito alta. Iniciamos a monitorização dos sinais vitais e preparamos a transferência para uma unidade de referência. Foi importante manter a paciente calma e informada sobre o que estava acontecendo, além de oferecer um suporte para família [...] controlar a PA; manter a gestante em decúbito lateral esquerdo; auscultar BCF; realizar acesso venoso; administrar medicação se for necessário (E8).

Nos depoimentos, também foi possível perceber a preocupação das enfermeiras em manter a gestante calma, fornecendo apoio emocional a ela e a sua família. Nestes casos, elas indicaram a necessidade de fornecer informações sobre as condutas adotadas e as condições clínicas da paciente.

OS DESAFIOS ENFRENTADOS POR ENFERMEIRAS NO MANEJO DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GESTAÇÃO

Frente às situações de atendimento às síndromes hipertensivas na gestação, as participantes destacaram a ausência de alguns medicamentos anti-hipertensivos, como, por exemplo, hidralazina, metildopa e nifedipino. Essa lacuna foi apontada tanto como um desafio durante o atendimento quanto como um aspecto que chamou a atenção das profissionais envolvidas. Além disso, as profissionais também mencionaram as medicações utilizadas durante os atendimentos, entre elas, o sulfato de magnésio e o diazepam.

É um desafio não ter a metildopa e a hidralazina na ambulância, que são as medicações de primeira escolha em quadros de pré-eclâmpsia [...] Devido à falta de medicação específica, iniciamos sulfato de magnésio e deslocamos em código 1 com a gestante para a maternidade de referência (E1).

*Os desafios são a questão de não ter a medicação correta, como a hidralazina [...] (E2).
Eu acho que é não ter todas as medicações necessárias, como a hidralazina, que faz baixar a pressão arterial mais rápido e causa menos efeito colateral (E3).
Não ter a medicação, nem hidralazina, nem metildopa é um desafio [...] Até nifedipino que dá para fazer em alguns casos, a gente também não tem (E4).
Em um atendimento, a gente teve que fazer diazepam. Tentamos fazer o manejo com medicação, mas não adiantou [...] (E5).*

Além das medicações, as participantes também apontaram o atendimento às crises convulsivas como um desafio. Diante destas, elas relataram a preocupação com a manutenção do bem-estar materno e fetal e a possibilidade de desfechos negativos.

*A possibilidade de a gestante apresentar quadro convulsivo durante o trajeto até a maternidade é um desafio na nossa assistência (E1).
Acho que o maior desafio é segurar os dois vivos (E5).
Imagino que a crise convulsiva em gestante por eclâmpsia deve ser um desafio pelos riscos para a mãe e as complicações para o bebê (E6).
O maior desafio é se essa paciente começa a convulsionar durante o atendimento. Tem que manter a calma, fazer o que for necessário para manter a vida da gestante e do bebê (E7).
Lidar com uma gestante que está tendo crise convulsiva é um desafio, pois exige uma ação imediata, e qualquer atraso pode afetar tanto a gestante quanto o bebê (E8).*

As participantes ainda destacaram como um desafio o fato de que a maioria das gestantes atendidas no SAMU não desenvolvia o acompanhamento pré-natal de maneira adequada. Elas também observaram que muitas não realizavam o controle da pressão arterial.

*Elas não percebem o quanto o mapa pressórico é importante; que o controle da pressão arterial é importante, que a dieta durante a gestação é importante (E3).
Ela sabia que estava com a pressão arterial alterada, mas não fazia o acompanhamento de forma correta (E4).
Muitas gestantes não fazem o pré-natal de forma adequada. Vão em uma, duas consultas pré-natais e não querem seguir acompanhando [...] Ai acontecem essas complicações (E5).
A paciente não realizou pré-natal e procurou atendimento após uma síncope [...] Encaminhada da UPA para o pré-natal de alto risco para acompanhamento (E6).*

Nos depoimentos, as enfermeiras reforçaram a importância do controle pressórico e da dieta durante a gestação, aspectos que são abordados e acompanhados ao longo do acompanhamento pré-natal.

DISCUSSÃO

Em se tratando dos sintomas citados pelas participantes, verificou-se a presença de pressão arterial elevada, sudorese, dor em baixo ventre, cefaleia, edema e convulsão. Esta sintomatologia é característica das síndromes hipertensivas na gestação. Assim, cabe destacar que a presença de sinais de iminência de eclâmpsia, como cefaleia, alterações visuais (fotofobia, fosfenas e escotomas),

nucalgia e hiperreflexia patelar, indicam comprometimento do sistema nervoso. As gestantes também podem apresentar sintomas como náuseas e vômitos, dor epigástrica ou em hipocôndrio direito, os quais estão relacionados com comprometimento hepático, mais característico nos casos de síndrome HELLP. Além disso, outras características importantes são a presença de convulsões em quadros de eclâmpsia, oligúria, insuficiência renal aguda, dor torácica e edema agudo de pulmão (BRASIL, 2022; SMSC, 2024).

Com relação à pressão arterial elevada, estudo desenvolvido na sede do SAMU na região nordeste do Brasil, a partir da análise de 558 relatórios de atendimentos obstétricos, demonstrou que em 22,5% das gestantes (cerca de 125 dos casos), observou-se pressão arterial acima de 140x90 mmHg e $\geq 160 \times 110$ mmHg (FREITAS *et al.*, 2020). Não foram encontrados estudos que abordem especificamente a relação entre sudorese e hipertensão arterial em gestantes. No entanto, é importante salientar que a sudorese pode ser um sintoma associado a quadros de pressão arterial elevada e dor devido a respostas fisiológicas do corpo a situações de estresse, dor intensa ou condições clínicas subjacentes (GUYTON; HALL, 2021).

Em se tratando da dor em baixo ventre, este achado converge com os achados de estudo realizado com 301 fichas de atendimento do SAMU de Uberaba. No estudo em questão, verificou-se que 64 gestantes, as quais correspondiam a 21,3% do total de atendimentos, também relataram dor em baixo ventre no momento da solicitação do serviço (SILVA *et al.*, 2018).

A queixa de cefaleia mencionada pelos enfermeiros também foi evidenciada em pesquisa conduzida em um hospital de Taiwan com 20 gestantes. Estas apresentaram quadro de cefaleia grave associada à pré-eclâmpsia. Além disso, constatou-se que a dor apresentava localização predominante nas regiões frontal e occipital, além da parte superior do pescoço (CHAO *et al.*, 2020).

Outra manifestação clínica mencionada nos depoimentos e que pode ser observada na pré-eclâmpsia é o edema, principalmente na face e nas mãos. Porém, vale ressaltar que o edema não é essencial para o diagnóstico de pré-eclâmpsia e é frequentemente observado em gestações que cursam de forma saudável como resultado do aumento de fluidos corporais. Salienta-se que este achado, na pré-eclâmpsia, é derivado da maior permeabilidade capilar, que permite a passagem de fluidos do espaço intravascular para o intersticial, resultando em exagerada retenção de água e sal (DORNER *et al.*, 2023). É importante destacar que, quando o edema se manifesta de forma generalizada, é considerado como sinal de alerta (CARVALHO *et al.*, 2023).

A presença de convulsões é característica da eclâmpsia, que pode ser precedida por cefaleia frontal ou occipital, distúrbios visuais e dor no quadrante superior direito ou na região epigástrica. A crise convulsiva pode desencadear-se durante a gestação, no parto ou no puerpério e se configura em emergência médica que requer tratamento imediato para prevenir a mortalidade materna e perinatal (PERAÇOLI *et al.*, 2022).

Diante dos sintomas indicados nos depoimentos, é imprescindível que o enfermeiro, junto à equipe que atua no SAMU, saiba identificar de maneira correta e rápida as características das síndromes hipertensivas na gestação, permitindo, assim, a abordagem e o manejo necessário dessas situações. É recomendada a assistência imediata, atentando-se para a possibilidade de deterioração clínica rápida e progressiva da gestante (SMSSP, 2023).

Segundo a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 713 (2022), a atuação do enfermeiro no Atendimento Pré Hospitalar (APH) engloba práticas assistenciais nos agravos de origem clínica, traumática, cirúrgica, psiquiátrica, pediátrica, obstétrica, entre outros. No que se refere ao atendimento obstétrico, a Resolução afirma que no escopo de atuação do enfermeiro na assistência pré-hospitalar móvel, este profissional deve prestar assistência à gestante, à parturiente e ao recém-nascido, além de realizar partos sem distócia.

O enfermeiro possui contato direto com a gestante durante o atendimento, podendo desenvolver a coleta de informações objetivas e subjetivas, assim como o exame físico obstétrico e a aferição de sinais vitais. Logo, entende-se que este profissional precisa reconhecer alterações, sinais e sintomas para a identificação precoce de complicações, permitindo, assim, intervenções rápidas e eficazes.

No SAMU, as principais condutas a serem adotadas com as gestantes com suspeita de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia estão divididas nas avaliações primária e secundária. A avaliação primária inclui a avaliação do nível de consciência, proteção de vias aéreas e verificação de presença de hemorragias externas e perdas vaginais (BRASIL, 2016).

Na avaliação secundária, estão presentes a aferição dos sinais vitais, verificação da idade gestacional e/ou data provável do parto, a avaliação dos batimentos cardíofetais, o posicionamento da paciente em decúbito lateral esquerdo e a identificação de sinais de gravidade relacionados à pré-eclâmpsia ou eclâmpsia. Além disso, outros cuidados importantes incluem a punção de acesso venoso periférico, preferencialmente no membro superior direito, devido ao transporte em decúbito lateral esquerdo. Também é necessário oferecer oxigênio suplementar por meio de máscara com reservatório, caso a saturação de oxigênio seja inferior a 94%, e realizar a abordagem medicamentosa, conforme o quadro clínico da gestante (BRASIL, 2016).

Durante a eclâmpsia, os princípios básicos de conduta incluem evitar traumas por quedas, manter a permeabilidade das vias aéreas, garantir o suporte de oxigênio e prevenir a broncoaspiração em caso de vômitos. Por isso, recomenda-se posicionar a gestante em decúbito lateral esquerdo ou semi-sentada em uma maca com grades laterais elevadas. Essa posição também é indicada pois ajuda a reduzir a resistência vascular sistêmica e contribui no controle da pressão arterial. Há menor compressão da veia cava inferior e da aorta abdominal pelo útero gravídico, o que resulta em melhor retorno venoso ao coração, aumento do débito cardíaco e, conseqüentemente, melhora na perfusão placentária (CLARK *et al.*, 2023).

Estudo de abordagem quanti-qualitativa realizado com enfermeiros de um hospital no Rio Grande do Norte, evidenciou que 90% dos participantes relataram que, no atendimento às gestantes com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, suas práticas são focadas na avaliação inicial da paciente, nas orientações específicas e na administração de medicamentos. Entre as condutas citadas pelos participantes, incluiu-se posicionar a gestante em decúbito lateral esquerdo, verificar os sinais vitais, avaliar a dinâmica uterina e vitalidade fetal, ofertar oxigenoterapia, assim como administrar medicamentos pertinentes ao quadro clínico (FONSÊCA, 2019). Cabe destacar que, para proteção de vias aéreas, é recomendado utilizar a cânula de guedel (PERAÇOLI *et al.*, 2023).

Dentre os cuidados prestados durante a assistência em situações de urgências e emergências obstétricas, observou-se que as enfermeiras realizavam a monitorização materna e fetal, com realização da ausculta dos batimentos cardíacos fetais e verificação da frequência das contrações. Elas também relataram o fornecimento de apoio psicológico e a importância de manter a gestante informada sobre todos os procedimentos e a evolução do bebê e, se necessário, prepará-la para o nascimento de emergência.

Com relação ao manejo medicamentoso, as participantes destacaram que a ausência de alguns medicamentos anti-hipertensivos representa um desafio no atendimento às síndromes hipertensivas na gestação. Assim, cabe destacar que a decisão de iniciar o uso de anti-hipertensivos deve levar em conta os riscos e benefícios tanto para a mãe quanto para o feto, considerando principalmente os níveis de pressão arterial e a presença de sinais e sintomas associados. No caso da hipertensão não grave, há uma preocupação com a possibilidade de uma redução excessiva ou abrupta da pressão arterial, pois embora a diminuição da pressão arterial contribua na circulação sistêmica, ela tem pouco efeito na circulação uteroplacentária. Portanto, a dificuldade em manter a perfusão desse sistema com uma redução excessiva da pressão arterial pode afetar negativamente a nutrição e a oxigenação fetais (PERAÇOLI *et al.*, 2023). Assim, cabe salientar que todos os anti-hipertensivos atravessam a barreira placentária. Porém, medicamentos como metildopa, nifedipino e anlodipino apresentam perfil de segurança aceitável para serem utilizados durante a gestação (BUGRI *et al.*, 2023).

Estudo realizado na maternidade de um hospital em Gana, com 673 gestantes com histórico de pressão arterial elevada, demonstra que a maioria das gestantes realizava tratamento anti-hipertensivo com nifedipino oral, seguido por metildopa. Cabe salientar que esses medicamentos foram utilizados principalmente para o tratamento da pré-eclâmpsia sem sinais de gravidade (BUGRI *et al.*, 2023). No Brasil, uma pesquisa voltada à caracterização do perfil de utilização de medicamentos por gestantes de alto risco realizada com 368 mulheres em um hospital universitário de São Paulo, indicou que 75 (19,4%) relataram o uso de metildopa como tratamento anti-hipertensivo (NAGAI *et al.*, 2022).

No tratamento da crise ou emergência hipertensiva em gestantes, as medicações recomendadas são hidralazina, nifedipino e nitroprussiato de sódio (BRASIL, 2022). A hidralazina é o fármaco de primeira escolha em casos de crise hipertensiva, sendo um vasodilatador periférico amplamente utilizado em quadros de pré-eclâmpsia, tanto para o tratamento agudo da crise quanto

para a emergência hipertensiva. A ação máxima dessa medicação ocorre em torno de 20 minutos (PERAÇOLI *et al.*, 2023).

O nifedipino oral é um bloqueador dos canais de cálcio, que também pode ser usado como terapia de primeira linha, especialmente quando o acesso venoso periférico não está disponível. A ação máxima ocorre entre 30 a 40 minutos (PERAÇOLI *et al.*, 2023). Já o nitroprussiato de sódio pode ser utilizado em situações excepcionais, como na presença de edema agudo de pulmão e hipertensão grave e refratária (BARROSO *et al.*, 2021).

Ademais, evita-se a redução abrupta e excessiva da pressão arterial pelo risco de acidente vascular encefálico, infarto do miocárdio, insuficiência renal aguda e hipóxia fetal. Logo, a meta deve ser a redução da pressão arterial de 15% a 25% na primeira hora (BRASIL, 2022).

A Portaria nº 2.048, de novembro de 2002, do Ministério da Saúde, estabelece as diretrizes e normas para o atendimento em urgências e emergências no Brasil. Entre os diversos aspectos abordados, destaca-se a relação de medicamentos que devem estar disponíveis nas Unidades Não-Hospitalares de Atendimento às Urgências e Emergências. Entre os medicamentos mencionados estão o cloridrato de hidralazina, a metildopa e o nifedipino. Entretanto, o mesmo documento não especifica a obrigatoriedade de que essas medicações estejam disponíveis nas ambulâncias de suporte avançado de vida.

O sulfato de magnésio é o medicamento anticonvulsivante de escolha para quadros de pré-eclâmpsia e eclâmpsia. O tratamento é direcionado principalmente para a prevenção de convulsões recorrentes (BARROSO *et al.*, 2021). Outro benefício que pode ser obtido com o sulfato de magnésio é a neuroproteção fetal. A medicação reduz os riscos de paralisia cerebral e de disfunção motora grave em recém-nascidos prematuros (PERAÇOLI *et al.*, 2023).

Estudo aponta que o sulfato de magnésio é mais seguro e eficaz em relação à fenitoína e ao diazepam para a prevenção de convulsões recorrentes na eclâmpsia. Um estudo comparou a eficácia entre o sulfato de magnésio e a fenitoína. Os resultados mostraram que 10 das 1.089 mulheres incluídas no grupo fenitoína apresentaram convulsões, enquanto nenhuma das 1.049 mulheres do grupo sulfato de magnésio apresentou qualquer atividade eclâmpica. Outro estudo comparou a eficácia entre o sulfato de magnésio e o diazepam. Foram incluídas 1.233 pacientes com eclâmpsia no grupo diazepam e 1.043 pacientes com pré-eclâmpsia e eclâmpsia no grupo sulfato de magnésio. Os resultados mostraram uma redução significativa na taxa de letalidade da eclâmpsia, de 20,9% para 2,3%, entre as pacientes no grupo de intervenção sulfato de magnésio (EASTERLING *et al.*, 2018).

Além disso, pacientes tratadas com diazepam ou fenitoína, frequentemente, necessitam de terapias complementares para um controle eficaz das convulsões. O uso desses medicamentos também tem sido associado a efeitos depressivos em recém-nascidos, que frequentemente apresentam apgar abaixo de sete no primeiro minuto de vida e requerem períodos mais prolongados de internação em unidades de terapia intensiva neonatal (EASTERLING *et al.*, 2018).

Na sequência, outro desafio citado pelas participantes foi o manejo das crises convulsivas. Assim, vale destacar que, em gestantes, a manifestação de convulsões após a 20ª semana de idade gestacional deve ser sempre interpretada, em princípio, como eclâmpsia. Somente após criteriosa abordagem, são consideradas outras causas (PERAÇOLI *et al.*, 2023).

Estudo realizado com a equipe de enfermagem do SAMU de uma cidade de Pernambuco analisou a percepção desses profissionais diante das emergências obstétricas, destacando os principais desafios enfrentados durante os atendimentos. Os entrevistados destacaram os riscos relacionados à pré-eclâmpsia e à eclâmpsia, ressaltando a convulsão como um dos principais desafios no cuidado prestado. Nos depoimentos, os profissionais mencionaram sentimentos de apreensão, angústia e preocupação quanto à segurança e à vitalidade da gestante e do bebê (SILVA *et al.*, 2023).

O terceiro e último desafio sinalizado pelas participantes envolveu a constatação de que muitas gestantes não desenvolvem o acompanhamento pré-natal de forma adequada. Elas consideram que esse comportamento prejudica o controle pressórico durante a gestação.

O Ministério da Saúde recomenda que as gestantes realizem, no mínimo, seis consultas pré-natais, intercaladas entre o médico e o enfermeiro. As consultas devem ser mensais até a 28ª semana, quinzenais da 28ª até a 36ª semana, e semanais da 36ª até a 41ª semana gestacional (BRASIL, 2022). Durante as consultas, deve ser realizada a avaliação do risco obstétrico, visando identificar possíveis fatores de risco ou complicações (SILVA *et al.*, 2020).

Durante o pré-natal, a aferição regular da pressão arterial, em todas as consultas, permite a detecção precoce de hipertensão gestacional. Já a realização de exames laboratoriais, como a dosagem de proteína na urina, é essencial para o diagnóstico das síndromes hipertensivas (CARVALHO *et al.*, 2023).

Além disso, é fundamental a avaliação das queixas relacionadas aos sinais e sintomas de comprometimento de órgãos-alvo, como dor epigástrica e/ou em hipocôndrio direito. Deve-se atentar, ainda, para o ganho de peso, principalmente quando este acontece de maneira rápida e associado ao edema de mãos e face (BRASIL, 2022).

Diante do diagnóstico de pré-eclâmpsia, o foco do controle clínico é a prevenção da morbimortalidade materna e perinatal, por meio de orientações sobre os sinais de agravamento da doença, encaminhamento e assistência em serviços terciários com suporte neonatal qualificado, controle adequado da pressão arterial, prevenção da eclâmpsia ou de sua recorrência, além da identificação precoce de alterações laboratoriais, especialmente aquelas associadas à síndrome HELLP (PERAÇOLI *et al.*, 2023).

Estudo transversal, realizado entre 2020 e 2022, em uma maternidade do nordeste brasileiro, com gestantes que deram entrada no pronto socorro com síndromes hipertensivas, apontou que, embora o número mínimo de consultas pré-natais esteja sendo atingido, a qualidade do acompanhamento precisa ser questionada, considerando a alta prevalência de desfechos materno-fetais desfavoráveis (XAVIER *et al.*, 2023).

Portanto, reconhece-se que, a partir do acompanhamento pré-natal regular, é possível identificar precocemente fatores de risco e intervir de maneira oportuna, reduzindo complicações, tais como as síndromes hipertensivas gestacionais. A vigilância contínua da pressão arterial, a realização de exames laboratoriais e o monitoramento do desenvolvimento fetal permitem um cuidado integral e contribuem para o bem-estar materno e infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maior parte dos enfermeiros do estudo relatou já ter atendido gestantes apresentando síndromes hipertensivas no SAMU, demonstrando capacidade para identificar sinais e sintomas relacionados a essas condições. Elas também apresentaram conhecimento e habilidade para manejar esses casos, indicando cuidados que incluíram a verificação de sinais vitais, instalação de monitorização cardíaca contínua, ausculta de batimento cardíaco fetal, punção de acesso venoso periférico, lateralização da gestante e administração de medicações.

Entretanto, desafios importantes foram apontados, como a ausência de medicamentos anti-hipertensivos adequados para uso durante a gestação e a assistência a crises convulsivas. Além disso, foi destacado que muitas gestantes atendidas pelo serviço e que apresentavam síndromes hipertensivas, não realizavam o acompanhamento pré-natal de maneira adequada, o que pode impactar negativamente no controle pressórico, gerando a necessidade do atendimento do SAMU.

O estudo apresentou limitações, pois seus resultados refletem as percepções de um grupo específico de enfermeiros que atua em uma região delimitada. Isso pode restringir a aplicabilidade dos achados para outras realidades, considerando que em outras localidades as percepções, as vivências e os desafios enfrentados diante da assistência às síndromes hipertensivas na gestação podem ser distintos. Sugere-se a ampliação da pesquisa para outros contextos e com diferentes profissionais que atuam no SAMU, de forma a obter um panorama mais abrangente.

Todavia, considera-se que os achados permitem identificar potencialidades e fragilidades na assistência, oferecendo subsídios que podem indicar as melhorias necessárias para o aprimoramento na assistência fornecida pelos profissionais do SAMU. Além disso, os resultados demonstram a necessidade de ações de educação permanente, que contribuam para a atualização constante e melhor instrumentalização dos profissionais. Investir em capacitações sobre o manejo adequado das síndromes hipertensivas na gestação, bem como disponibilizar o acesso às medicações necessárias nesse serviço, pode resultar em um cuidado mais qualificado, resolutivo e seguro às gestantes atendidas pelo serviço.

REFERÊNCIAS

- ACOG. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. **Obstetrics and Gynecology**, v. 135, n. 6, p. e237-e260, 2020.
- BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 2048, de 5 de novembro de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2ª edição, 2016.
- BUGRI, A. A. *et al.* Prevalence of Hypertensive Disorders, Antihypertensive Therapy and Pregnancy Outcomes among Pregnant Women: A Retrospective Review of Cases at Tamale Teaching Hospital, Ghana. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, n. 12, p. 6153, 2023.
- CARVALHO, B. D. *et al.* Pathophysiological mechanisms of gestational hypertensive syndromes. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 9, p. e10712943319, 2023.
- CARVALHO, B. T. B. *et al.* Gestational hypertension as a factor associated with chronic kidney disease: the importance of obstetric history of women undergoing hemodialysis. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 45, n. 3, p. 294-301, 2023.
- CHAO, A. S. *et al.* Severe pre-eclamptic women with headache: is posterior reversible encephalopathy syndrome an associated concurrent finding? **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 20, n. 1, p. 336, 2020.
- CLARK, A. R. *et al.* Maternal Cardiovascular Responses to Position Change in Pregnancy. **Biology**, v. 12, n. 9, p. 1268, 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN n.º 713/2022**. Atualiza a norma de atuação dos profissionais de enfermagem no Atendimento Pré-hospitalar (APH) móvel Terrestre e Aquaviário, quer seja na assistência direta, no gerenciamento e/ou na Central de Regulação das Urgências (CRU), em serviços públicos e privados, civis e militares.
- DAMASCENO, A. A. A.; CARDOSO, M. A. O papel da enfermagem nas síndromes hipertensivas da gravidez: revisão integrativa. **Revista Nursing**, v. 25, n. 289, p. 7930-7934, 2022.

DORNER, A. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de mulheres que receberam diagnóstico de síndrome hipertensiva na gestação. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 9, p. 4989-5003, 2023.

EASTERLING, T. *et al.* A randomized trial comparing the pharmacology of magnesium sulfate when used to treat severe preeclampsia with serial intravenous boluses versus a continuous intravenous infusion. **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 18, n. 1, p. 290, 2018.

FONSECA, L. J. **Atuação do enfermeiro diante da parturiente com pré-eclâmpsia/eclâmpsia**. Monografia. Graduação em Enfermagem. Faculdade Nova Esperança de Mossoró. Mossoró, 2019.

FREITAS, V. C. A. *et al.* Situação clínica e obstétrica de gestantes que solicitam o serviço médico de emergência pré-hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, p. e20190058, 2020.

GUEST, G.; BUNCE, A.; JOHNSON, L. How Many Interviews Are Enough?: An Experiment with Data Saturation and Variability. **Field Methods**, v. 18, n. 1, p. 59-82, 2006.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E.; HALL, M. E. Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

LEAL, L. F. *et al.* Hypertensive Disorders of Pregnancy and Medication Use in the 2015 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 22, 2020.

LEOPARDI, M. T. *et al.* **Metodologia da pesquisa na saúde**. Santa Maria: Pallotti, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

NAGAI, M. M. *et al.* High-risk pregnancy: characterization of medication use profile and association with clinical and sociodemographic factors. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 3, p. 609-618, 2022.

OLIVEIRA, C. C. M *et al.* Desempenho do serviço de atendimento móvel de urgência na perspectiva de gestores e profissionais: estudo de caso em região do estado de São Paulo, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 4, p. 1337-1346, 2022.

PERAÇOLI, J. C. *et al.* Modulatory effect of two regimens of magnesium sulfate on the systemic inflammatory response in pregnant women with imminent eclampsia. **Pregnancy Hypertension**, v. 29, p. 46-53, 2022.

PERAÇOLI, J. C. *et al.* **Pré-eclâmpsia/eclâmpsia: Protocolo n. 3**. [S. l.]: Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão e Gravidez, 2023.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SMSC-Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. **Fluxo de atendimento nas UPA's**. Síndrome hipertensiva na gestação, 2024.

SMSSP-Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Hospital Municipal e Maternidade Escola Dr Mário de Moraes Altenfelder Silva. **Protocolo assistencial multidisciplinar: manejo da pré-eclâmpsia**, 2023.

SILVA D. C. E. *et al.* Perfil de pacientes obstétricas admitidas na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 34, p. e35874, 2020.

SILVA G. M. L. Q. *et al.* Percepção dos profissionais de enfermagem do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) diante das emergências obstétricas. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 148-159, 2023.

SILVA, J. G. *et al.* Ocorrências obstétricas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgências. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 12, p. 3158-64, 2018.

SILVA, S. C. N. *et al.* Management of severe preeclampsia in the puerperium: development and scenario validation for clinical simulation. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 6, p. e20200445, 2021.

TAVARES A. M. B. *et al.* Distribuição e autocorrelação espacial da mortalidade materna por pré-eclâmpsia e eclâmpsia no Brasil. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, v. 15, p. e11926, 2023.

TORRES J. T. *et al.* Performance of machine-learning approach for prediction of pre-eclampsia in a middle-income country. **Ultrasound in Obstetrics & Gynecology**, v. 63, p. 350-357, 2024.

UNFPA-Fundo de População das Nações Unidas. **Guia para Saúde Sexual e Reprodutiva e Atenção Obstétrica**. 2022. Disponível em: <https://brazil.unfpa.org/pt-br/publications/guia-para-saude-sexual-e-reprodutiva-e-atencao-obstetrica>

XAVIER, I. M. *et al.* Maternal-fetal outcomes of women with hypertensive disorders of pregnancy. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 69, n. 6, p. e20230060, 2023.