



## Síndromes hipertensivas na gravidez: revisão integrativa

### Hypertensive syndromes in pregnancy: integrative review

Cintia F. Casimiro\*, Jadila T. S. de Oliveira, Kelly A. C. Pereira, Nayara K. dos S. Bezerra, Sara S. L. de Oliveira

Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, Roraima, Brasil.

#### RESUMO

**Introdução:** A investigação das condutas profissionais realizadas no pré-natal e puerpério às mulheres que apresentam alguma patologia hipertensiva na gestação tem por finalidade minimizar os riscos de desfechos desfavoráveis, como complicações obstétricas e neonatais. Nesse contexto, objetivou-se investigar as evidências disponíveis na literatura acerca do conhecimento científico produzido sobre as condutas profissionais realizadas durante o pré-natal e puerpério às mulheres com alguma patologia hipertensiva diagnosticada na gestação. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que utilizou 8 artigos das bases de dados Medical Literature Analysis e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, publicados em português entre os anos de 2008 a 2018, ligados ao tema proposto. **Desenvolvimento:** Os resultados apontam que há evidências científicas relacionadas ao tratamento não medicamentoso, ao uso do sulfato de magnésio, ao uso da dexmedetomidina, e ao uso de hidralazina e metildopa. **Conclusão:** O levantamento dos estudos reforça a importância das orientações feitas pelo profissional de saúde na prevenção e controle das síndromes hipertensivas na gestação, além do seu conhecimento técnico-científico na utilização da terapia medicamentosa mais adequada para cada caso.

**Palavras-chave:** Saúde da mulher, complicações na gravidez, obstetrícia.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The investigation of prenatal and postpartum professional conducts to women who present some hypertensive pathology during pregnancy aims to minimize the risks of unfavorable outcomes, such as obstetric and neonatal complications. In this context, the objective was to investigate the available evidence in the literature about the scientific knowledge produced about the professional conduct performed during the prenatal and postpartum period to women with some hypertensive pathology diagnosed during pregnancy. **Methods:** This is an integrative literature review, which used 8 articles from the Medical Literature Analysis and Latin American and Caribbean Health Sciences Literature databases, published in Portuguese between 2008 and 2018, related to the proposed theme. **Development:** The results indicate that there is scientific evidence related to non-drug treatment, the use of magnesium sulfate, the use of dexmedetomidine, and the use of hydralazine and methyldopa. **Conclusion:** The survey reinforces the importance of guidance given by health professionals in the prevention and control of hypertensive syndromes in pregnancy, as well as their technical-scientific knowledge in the use of the most appropriate drug therapy for each case.

**Keywords:** Women's health, pregnancy complications, obstetrics.

\*Autor correspondente (corresponding author): Cintia F. Casimiro  
Universidade Federal de Roraima  
Av Cap Ene Garcez, 2413, Aeroporto, Boa Vista, Roraima, Brasil.  
CEP 69304-000  
E-mail: cinthia.casimiro@ufr.br  
Recebido (received): 13/10/2019 / Aceito (accepted): 11/11/2019

## 1. INTRODUÇÃO

A gestação representa um momento singular na vida da mulher e de toda a família, pois configura a renovação e o crescimento familiar. Ela ocorre de forma fisiológica e geralmente não apresenta intercorrências durante sua evolução, no entanto, uma parcela das mulheres podem desenvolver complicações, implicando em riscos para o binômio mãe-feto (BRASIL, 2010).

As síndromes hipertensivas ou Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG) constituem uma importante causa de morbimortalidade durante a gravidez, sendo considerada a principal causa de morte materna no Brasil (SOUZA *et al*, 2009). São habitualmente classificadas em hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia (PE), PE superposta à hipertensão crônica, eclâmpsia e síndrome de hellp, que diferem entre si quanto à prevalência, gravidade e efeito

sobre a mãe e para o feto (PERAÇOLI; PARPINELLI, 2005).

A DHEG possui como sintomatologia clássica: elevação da pressão arterial, cefaleia, turvação visual, epigastralgia, tontura, edema de face e membros inferiores, proteinúria, vômitos, desconforto respiratório ao deambular, hiperemia e sensação de formigamento nas extremidades (LEAL, 2004; LIMA; PAIVA; AMORIM, 2010).

Esse conjunto de patologias tem como principais fatores de risco idades extremas, condição socioeconômica desfavorável, nutrição inadequada, antecedentes pessoais e familiares e doenças crônicas preexistentes. E são responsáveis por um grande número de partos prematuros, infecções neonatais, baixo peso ao nascer, falência cardíaca, comprometimento da função renal, distúrbios da coagulação sanguínea, hemorragias e até a morte (REZENDE FILHO; MONTENEGRO, 2018).

A realização de um pré-natal rigoroso e o acompanhamento multiprofissional é a melhor forma de diagnosticar e tratar precocemente uma síndrome hipertensiva, evitando que ocorra desfechos desfavoráveis. Assim, essa revisão de literatura busca explorar a produção científica acerca das condutas profissionais realizadas no pré-natal e puerpério às mulheres que apresentam alguma patologia hipertensiva na gestação, com a finalidade de minimizar os riscos.

## 2. MÉTODOS

Para a produção desta revisão seguiram-se as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura segundo critérios de inclusão e exclusão, extração de dados dos artigos selecionados, análise dos dados encontrados, interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Elaborou-se a questão norteadora “Qual o conhecimento científico produzido sobre as condutas profissionais durante o pré-natal e/ou puerpério a mulheres diagnosticadas com alguma patologia hipertensiva durante a gestação?”. Na busca pelos artigos científicos, utilizaram-se os descritores: “hipertensão” OR “eclampsia” AND “gravidez”; nas bases de dados eletrônicas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (LILACS).

A busca foi realizada em setembro de 2018. Para a seleção dos artigos, foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos originais e publicados no período de 2008 a 2018; no idioma português; com disponibilidade do texto na íntegra on-line e gratuitamente. Foram excluídos os artigos que não respondiam à questão norteadora, os repetidos nas bases de dados, e os textos com acesso restrito.

A seleção dos estudos procedeu-se em quatro fases: 1) exclusão das publicações repetidas nas bases de dados; 2) exclusão de artigos que não eram pesquisa de campo; 3) leitura do título e do resumo das publicações, com exclusão daquelas que não atendiam a questão norteadora desta revisão; 4) avaliação crítica dos artigos mediante a leitura na íntegra.

## 3. DESENVOLVIMENTO

Foram encontrados 10.050 artigos e, após aplicação do filtro para disponibilidade na íntegra, considerando ano de publicação e idioma, totalizaram 203 publicações, seguida da remoção dos artigos cujo tema não se enquadravam no objetivo pretendido, obteve-se 71, com a exclusão dos artigos duplicados, restou 39, os quais foram pré-

selecionados pela leitura de títulos e resumos. Após leitura minuciosa dos textos, a amostra final foi composta por 08 artigos, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1. Caracterização dos estudos selecionados.**

Estudo	País	Periódico / Ano	Delineamento metodológico	Nível de evidência
A1 (SANTOS <i>et al.</i> , 2015)	Brasil	Rev. Med. Minas Gerais / 2015	Descritivo	6
A2 (LACERDA; MOREIRA, 2011)	Brasil	Acta Scientiarum. Health Sciences, 2011	Qualitativo	6
A3 (LIMA; PAIVA; AMORIM, 2010)	Brasil	J Health Sci. Inst./ 2010.	Qualitativo	6
A4 (OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2017)	Brasil	Revista Cuidarte, 2017	Descritivo	6
A5 (SILVA <i>et al.</i> , 2017)	Brasil	Journal of Health & Biological Sciences, 2017	Descritivo	6
A6 (HARIHARAN, 2017)	Índia	Revista Brasileira de Anestesiologia, 2017	Descritivo	6
A7 (SOUZA <i>et al.</i> , 2008)	Brasil	Rev. Assoc. Med. Bras./ 2008	Coorte	4
A8 (SOUZA <i>et al.</i> , 2009)	Brasil	Rev Bras Ginecol Obstet./ 2009	Coorte	4

Após a identificação dos estudos, ocorreu a análise descritiva dos trabalhos, buscando compreender as principais variáveis que permitiam identificar os tipos de tratamentos indicados em mulheres com diagnóstico relacionado às síndromes hipertensivas. Os dados foram apresentados em forma de tabela, onde A1-A8, significa a representação por código das pesquisas conforme ordem de organização, seguido do local de publicação, listagem de periódicos, ano de publicação, delineamento metodológico e principais achados.

Observou-se que a maioria dos estudos (87,5%) têm o Brasil como local de desenvolvimento/publicação da pesquisa, com apenas um (12,5%) produzido na Índia. Com relação ao ano de publicação, houve uma variação de 2008 a 2017, com maior quantitativo no ano de 2017 (37,5%). Quanto ao delineamento metodológico, a maioria são de cunho quantitativo. Do total, quatro (50%) são do tipo descritivo e dois (25%) são estudos de coorte.

Com base na abordagem metodológica utilizada, foi identificado estudos com nível de evidência 4 (25%) e estudos com nível 6 (75%), a partir de uma publicação em que a qualidade das evidências é classificada em sete níveis, onde a credibilidade científica é maior no nível 1 e menor no nível 7 (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005).

Assim, a partir da análise das evidências encontradas, os resultados foram organizados em quatro categorias: tratamento não medicamentoso, uso do sulfato de magnésio, uso da dexmedetomidina, uso de hidralazina e metildopa.

### 3.1. Tratamento não medicamentoso

Ao analisarmos as condutas profissionais frente à uma síndrome hipertensiva, Lima, Paiva e Amorim (2010), ressaltam a importância dos profissionais de saúde reconhecerem o risco e a existência da DHEG através de sinais e sintomas apresentado pela paciente durante o pré-natal. Além disso, destaca a abordagem na priorização do atendimento e no controle da pressão arterial das pacientes com suspeita de DHEG, devendo o profissional realizar o exame físico e solicitar exames complementares específicos para diagnóstico.

Além dessas medidas, cabe ao profissional orientar a paciente a mudar seu estilo de vida, como diminuir a ingestão de sal e comidas gordurosas, orientar o abandono do tabaco e álcool, e a realizar atividades físicas para melhor controle da pressão arterial (LIMA; PAIVA; AMORIM, 2010). No estudo realizado por Silva *et al.* (2017), a maioria das entrevistadas alimenta-se quatro vezes ao dia, restringindo o

sal da comida, porém elas relatam a falta de atividade física o que pode gerar outras comorbidade, ademais, relata/cita que 10,8% das pacientes que participaram em seu estudo fazem uso de fitoterápicos para reduzir a polifarmácia e aliviar as múltiplas sintomatologia geradas pela gravidez; desta forma ressalta a importância das orientações do profissional de saúde, medidas proposta por Lima, Paiva e Amorim (2010).

### 3.2. Uso do sulfato de magnésio

O tratamento com sulfato de magnésio deve ser utilizado como medida preventiva da eclâmpsia (SANTOS *et al.*, 2015; HARIHARAN, 2017), no qual o tratamento preventivo de eclâmpsia com o sulfato de magnésio ocorreu em 18% das pacientes pesquisadas, sendo que 77,78% tinham o diagnóstico de PE grave, no entanto este tratamento deveria ter sido utilizado em todas as mulheres com diagnóstico de PE grave.

Conforme o desfecho da pesquisa de Oliveira *et al.* (2017), em casos da pressão arterial da paciente apresentar-se muito elevada, a conduta realizada era a administração do sulfato de magnésio, e em outros casos, dependendo do valor da pressão aferida, administrava hidralazina. Ademais, foi constatado que a administração do sulfato de magnésio sem controle rigoroso da infusão predispõe risco a vida da paciente, podendo ocasionar danos por superdosagem, ou não controle das convulsões como desejado devido a infusão de doses menores ou maiores que às necessárias. O correto seria administração do sulfato de magnésio através da bomba de infusão.

No estudo de Souza *et al.* (2009), realizado com gestantes com PE grave, sendo 23 possuidoras de incisura protodiastólica bilateral e 17 de incisura protodiastólica ausente/unilateral. Observou-se, através da dopplervelocimetria, aumento relevante da frequência cardíaca materna e uma redução da pressão arterial sistólica, diastólica e média após uso do sulfato de magnésio. Além dessas medidas, constatou que houve redução dos índices de pulsatilidade nas artérias uterina esquerda e umbilical apenas nas gestantes com incisura unilateral/ausente, e quando comparado os resultados de ambos os grupos entre si, não foram encontradas diferenças significativas evidenciando que o efeito do sulfato de magnésio administrado na PE grave não sofre influência da incisura protodiastólica bilateral.

Em relação aos impactos fetais, Souza *et al.* (2008) afirmam que apesar dos efeitos hemodinâmicos significativos causados pelo sulfato de magnésio, estes não são clinicamente relevantes, pois após o uso do sulfato de magnésio em pacientes com PE grave observou-se, através da dopplervelocimetria das artérias umbilical e cerebral média fetal uma diminuição significativa da diferença das médias das pressões arteriais sistólica, diastólica e média, com elevação das médias da frequência cardíaca; e evidenciou-se ainda, um aumento da frequência de fetos com redução isolada da resistência na artéria cerebral média. Quanto às médias umbilical/cerebral do feto, não houve diferença significativas.

### 3.3. Uso da Dexmedetomidina

A dexmedetomidina é uma medicação indicada para reduzir ansiedade e desencadear um efeito calmante, cuja composição também caracteriza a analgesia, mantendo a frequência respiratória dentro do padrão, sendo utilizado com frequência em pacientes sob cuidados intensivos, podendo o paciente que a utilizar apresentar queda da pressão arterial

e da frequência cardíaca, assim como náuseas e xerostomia (boca seca) (ANVISA, 2016).

De acordo com a Anvisa (2016), não existem estudos adequados e bem monitorados atestando a segurança da dexmedetomidina em mulheres grávidas e no trabalho de parto, por isso, não é recomendada para uso obstétrico, incluindo partos por cirurgia cesariana. Deverá ser utilizada somente se os benefícios justificarem os riscos potenciais para o feto.

Pouco relatos de casos isolados afirmam a segurança da dexmedetomidina para uso obstétricos, assim como, controle da pressão arterial durante cesariana e para analgesia de parto. Segundo Nair e Sriprakash (2013), o uso dexmedetomidina ainda é off-label, ou seja, a indicação diverge do que consta na bula ou é utilizado para uma indicação diferente daquela que foi autorizada, quando é utilizado para analgesia de parto ou como adjuvante da anestesia geral em cesariana.

Como se trata de um estudo recente ainda há controvérsias sobre o seu uso para fins obstétricos, pois há uma preocupação sobre os possíveis efeitos maternos e fetais. Alguns estudos afirmam que a dexmedetomidina possuem índice de retenção placentária muito alto (0,77 índice materno/fetal), é altamente lipofílica e não atravessa a barreira uteroplacentária o que torna seus efeitos fetais insignificativos (NAIR; SRIPRAKASH, 2013; CORTEGIANI; ACCURSO; GREGORETTI, 2017; HARIHARAN, 2017).

Para Hariharan (2017), o uso da dexmedetomidina tem demonstrado efeito satisfatório em mulheres diagnosticada com Hipertensão Induzida na Gravidez (HIG). Em seu estudo evidenciou que o uso da dexmedetomidina além de ajudar a normalizar a pressão arterial, também ajuda na contração uterina tornando favorável para o controle de hemorragias pós-parto.

Por outro lado, deve-se ter cautela quanto ao uso dessa medicação e observar principalmente as condições maternas como: hipertensão pulmonar (primária ou adquirida), doença cardíaca reumática (principalmente estenose mitral), tireotoxicose e doença arterial coronariana e as flutuações hemodinâmicas durante o trabalho de parto ou na cesariana, podem causar complicações graves (NAIR; SRIPRAKASH, 2013).

### 3.4. Uso de Hidralazina e Metildopa

Lacerda e Moreira (2011) ressaltam que o tratamento mais utilizado por mulheres com diagnóstico PE é a hidralazina seguida da metildopa, sendo esses medicamentos considerados mais seguro para a gestante e para o feto por apresentar menor redução do fluxo placentário. A hidralazina é frequentemente utilizado para o controle pressórico na PE, tendo como objetivo inicial reduzir 20% da pressão arterial média (SIAULYS, 2012).

Segundo Tanure *et al.* (2012), a hidralazina pode causar taquicardia reflexa, cefaleia e palpitação e seu uso deve ser cuidadoso em cardiopatas. Além disso pode apresentar maior risco de hipotensão materna, devendo o profissional reavaliar a paciente em períodos curtos devido ao seu efeito hipotensor de ação rápida.

Oliveira *et al.* (2017) demonstraram que quando uma paciente dá entrada na unidade hospitalar com a pressão arterial elevada ou até mesmo apresentando alguma síndrome hipertensiva, a primeira medida tomada pelos profissionais é estabilizá-la, sendo o sulfato de magnésio o medicamento

de primeira escolha nestes casos, e dependendo do valor da pressão arterial, administra a hidralazina a cada 20 minutos.

A metildopa é efetiva no tratamento da hipertensão na gestação, no entanto é pouca efetiva no tratamento da crise hipertensiva devido ao seu limiar de ação ser mais prolongado, nestes casos considera-se a hidralazina como tratamento de escolha (TANURE *et al.*, 2012). Apesar disso, deve-se levar em considerações as condições maternas e fetais de cada caso para a utilização de medicamentos no controle pressórico.

#### 4. CONCLUSÃO

Ao analisar as condutas dos profissionais durante o pré-natal e/ou puerpério a mulheres diagnosticadas com alguma patologia hipertensiva durante a gestação, destaca-se a importância das orientações feitas pelo profissional de saúde na prevenção e controle da PE na gestação, além do seu conhecimento técnico-científico na utilização da terapia medicamentosa mais adequada para cada caso. É notável que a atuação do profissional no pré-natal é fundamental, pois possibilita o acompanhamento da gestante, e assim, a detecção precoce de qualquer alteração clínica, inclusive na pressão arterial.

Diante disso, observou-se uma escassez de estudos nessa temática, o que pode dificultar em avanços no manejo das síndromes hipertensivas durante a gestação. Logo, isso demonstra a necessidade de mais pesquisas nesta área.

#### CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não existe qualquer conflito de interesse.

#### REFERÊNCIAS

ANVISA, Bulário Eletrônico Dexametonidina. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila\\_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=23912692016&pIdAnexo=3955311](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=23912692016&pIdAnexo=3955311). Acesso em Fevereiro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de Alto Risco. Manual Técnico. 5ª ed. Brasília, 2010. CORTEGIANI, A.; ACCURSO, G.; GREGORETTI, C. Should We Use Dexmedetomidine for Sedation in Parturients Undergoing Caesarean Section Under Spinal Anaesthesia? *Turk J Anaesthesiol Reanim*, v.45, p. 249-250, 2017.

HARIHARAN, U. Hemorragia pós parto e hipertensão induzida pela gravidez durante cesariana de emergência em segmento uterino inferior: dexmedetomidina para nosso resgate. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. v. 67, n. 5, p.538-540, 2017.

LACERDA, I. C.; MOREIRA, T. M. M. Característica obstétrica de mulheres atendidas por pré-eclâmpsia e eclâmpsia. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, v.33, n. 1, p.71-76, 2011.

LEAL, M. V. P. Conhecimentos e sentimentos de mulheres portadoras de doença hipertensiva específica da gravidez. *RBPS*. v.17, n. 1. p. 21-26, 2004.

LIMA, E. M. A.; PAIVA, L. F.; AMORIM R. K. F. C. C. Conhecimento e atitudes dos enfermeiros diante de gestantes com sintomas da Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG) atendidas em Unidades Básicas de Saúde (UBS). *J Health Sci Inst*. v.28, n. 2. p. 151-153, 2010.

MELNYK, B.M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Evidence - based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. 2 ed. Philadelphia, 2005.

NAIR A. S.; SRIPRAKASH, K. Dexmedetomidina na gravidez: Revisão de literatura e possível uso. *J Obstet Anaesth Crit Care*. v. 3, n.1, p. 3-6, 2013.

OLIVEIRA, G. S.; PAIXÃO, G. P. N.; FRAGA, C. D. S.; SANTOS, M. K. R.; SANTOS, M. A. Assistência de enfermeiros na síndrome hipertensiva gestacional em hospital de baixo risco obstétrico. *Revista CUIDARTE*. v.8, n.2, p.1561-1572, 2017.

PERAÇOLI, J. C.; PARPINELLI, M. A. Síndromes hipertensivas da gestação: identificação de casos graves. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*. v. 27. n. 10. p. 627-634, 2005.

REZENDE FILHO, J.; MONTENEGRO, C.A.B. *Obstetria fundamental*. 14ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

SANTOS, B. C. L.; *et al.* Importância da implementação de protocolos de ação na pré-eclâmpsia. *Revista de Medicina de Minas Gerais*. v.25, n.4. p.502-510, 2015.

SIAULYS, M.M. *Condutas em Anestesia Obstétrica*. Elsevier: Rio de Janeiro, 2012.p 104

SILVA, P. L. N.; OLIVEIRA, J. S.; SANTOS, A. P. O.; VAZ, M. D. T. Cuidados pré-natais e puerperais às gestantes de um centro de saúde de Minas Gerais quanto ao risco de pré-eclâmpsia: aspectos clínicos, nutricionais e terapêuticos. *Journal of Health & Biological Sciences*, v.5, n.4, p. 346-351, 2017.

SOUZA, A. S. R. *et al.* Doppler das Artérias Umbilicais e Cerebral Média Fetal Após Sulfato de Magnésio na Pré-eclâmpsia. *Rev Assoc Med Bras*. v. 54, n. 3, p. 232-237, 2008.

SOUZA, A. S. R. *et al.* Efeito do sulfato de magnésio sobre o índice de pulsatilidade das artérias uterinas, umbilical e cerebral média fetal de acordo com a persistência da incisura protodiastólica da artéria uterina na pré-eclâmpsia grave. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.[online]*, v. 31, n. 2, p. 82-88, 2009.

TANURE, L. M. *et al.* Manejo da Crise Hipertensiva em Gestantes. *Feminina*, v. 42, n. 4, p. 175-178, 2014.