### Prevalência de Doença Hipertensiva Específica da Gestação em um Hospital de Ensino de Juiz de Fora - MG

# Prevalency of Gestational Hypertensive Disease in a School Hospital in Juiz de Fora - MG

DOI:10.34119/bjhrv3n5-233

Recebimento dos originais:08/09/2020 Aceitação para publicação:09/10/2020

#### Ana Carolina Franco de Morais

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz de Fora , Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: carolfdemorais@gmail.com

### Amanda Ribeiro da Silva

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e Da Saúde De Juiz De Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz de Fora, Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: amanda\_dasilvavrb@hotmail.com

#### **Danielle Costa Nazareth**

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, número 200, Salvaterra – Juiz de Fora , Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: danicostann@gmail.com

#### Dirceu David de Andrade Junior

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz de Fora , Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: dierceuandradejr@gmail.com

#### José Fabri Junior

PHD e Doutorado em Medicina

Especialização no Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo-HCFMUSP

Medicina na Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF Professor da Faculdade Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora-FCMS/JF Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz de Fora, Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: jfabrijr@gmail.com

#### Laíssa Maria Negreiros Rotella

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz De Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, número 200, Salvaterra – Juiz de Fora , Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: laissarotella@yahoo.com.br

#### Lara Alves Paiva

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário- UNIFAGOC Endereço: Rua Darcí César de Oliveira, 600, Alfa Sul – Manhuaçu, Minas Gerais, CEP: 36.904-219

E-mail: lara\_paiva@hotmail.com

### Lívia Carla Moura Corrêa

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde De Juiz de Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz de Fora, Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: liviacmcorrea@gmail.com

### Mariana de Castro Machado

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz De Fora-FCMS/JF

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Salvaterra – Juiz De Fora , Minas Gerais, CEP: 36.033-003

E-mail: marianadecastro13@gmail.com

#### **RESUMO**

As doenças hipertensivas gestacionais são um grande problema de saúde pública devido a sua relação com a morbimortalidade materna e perinatal e por apresentar significativas taxas no Brasil. Pode-se classifica-las em: hipertensão crônica, pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão crônica, pré-eclâmpsia, eclampsia e hipertensão relacionada a gravidez. Complicações frequentes como a síndrome HELLP, coagulação intravascular disseminada, edema agudo de pulmão, prematuridade e baixo peso ao nascer podem ser evitadas a partir do rastreio correto. Este estudo contou com uma amostra de 164 gestantes agrupadas entre aquelas com pressão arterial menor que 140/90 mmHg e aquelas com maior ou igual a 140/90 mmHg. A prevalência de síndrome hipertensiva da gestação foi de 23,7% no qual 12,8% dessas apresentaram pré-eclâmpsia. Esses resultados se aproximam de estudos encontrados em outras literaturas. O trabalho teve por objetivo investigar a prevalência de síndromes hipertensivas gestacionais em pacientes atendidas ambulatorialmente em um hospital de ensino de Juiz de Fora-MG.

Palavras-chave: Hipertensão, gestação, pré-eclâmpsia, eclampsia.

#### **ABSTRACT**

The gestational hypertensive disease is a major public health problem due to the high rates of maternal and fetal morbidity and mortality, especially in Brazil. It can be divided into

chronic hypertension, superimposed preeclampsia on chronic hypertension, preeclampsia, eclampsia and pregnancy-related hypertension. Frequent complications such as HELLP syndrome, disseminated intravascular coagulation, acute pulmonary edema, prematurity and low birth weight can be avoided with the correct tracking. This study had a sample of 164 pregnant women grouped between those with blood pressure less than 140/90 mmHg and those with greater than or equal to 140/90 mmHg. The prevalence of hypertensive pregnancy syndrome was 23.7%, in which 12.8% of them had pre-eclampsia. These results are similar to studies found in other literature. The aim of this study was to investigate the prevalence of gestational hypertensive syndromes in patients treated at an outpatient clinic in a teaching hospital in Juiz de Fora-MG.

**Keywords:** Hypertension, pregnancy, preeclampsia, eclampsia.

### 1 INTRODUÇÃO

A gestação é um fenômeno fisiológico para a maioria das mulheres. Algumas, no entanto, têm condições que podem colocar a saúde materna e a do feto em risco. Uma dessas condições é a hipertensão induzida pela gravidez, a qual é considerada um problema de saúde pública devido à sua relação com a morbimortalidade materna e perinatal, afetando 10% das gravidezes em todo o mundo<sup>1</sup>. A hipertensão induzida pela gravidez ocorre quando o aumento da pressão arterial atinge ou ultrapassa 140/90 mmHg. A seguinte classificação diferentes formas clínicas da síndrome hipertensiva abrange gestacional (SHG): hipertensão crônica, hipertensão gestacional, hipertensão crônica sobreposta pela pré-eclâmpsia, pré-eclâmpsia (PE) e eclâmpsia. A hipertensão crônica é observada antes da gravidez e não se resolve até 12 semanas após o parto. Já a hipertensão em decorrência da gestação tem sua resolução até 12 semanas após o parto. Ambas não são acompanhadas de proteinúria<sup>2</sup>.

A PE é definida por hipertensão identificada pela primeira vez após a 20ª semana associada à proteinúria. Porém, levando em conta o conceito atual de síndrome PE, conceitos rígidos têm sido abandonados<sup>2, 3</sup>. Assim, na ausência de proteinúria, o diagnóstico de PE pode ser baseado na presença de dor abdominal ou exames laboratoriais alterados como plaquetopenia (menos que 100.000/mm³), elevação de enzimas hepáticas (acima de 70 UI/L), comprometimento renal (acima de 1,1 mg/dl ou o dobro do basal) ou ainda edema pulmonar e distúrbios visuais ou cerebrais, como cefaleia, escotomas, turvação visual ou convulsão. Por fim, a eclâmpsia caracteriza-se pela presença de convulsões tônico-clônicas generalizadas ou coma, em mulheres com qualquer quadro hipertensivo não causado por

epilepsia ou qualquer outra doença convulsiva. Podendo ocorrer na gravidez, no parto e no puerpério imediato<sup>2</sup>.

Estima-se que em países desenvolvidos a SHG ocorra em 6% das gestantes, sendo esta taxa duas a três vezes maior em países subdesenvolvidos<sup>1, 4</sup>. No Brasil, observam-se taxas significativas dessas condições em diferentes instituições, como na Maternidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) em que 14,5% das gestantes estudadas apresentaram SHG<sup>4</sup>, e na instituição hospitalar pública, situada na Zona Leste de São Paulo, em que 3,64% das gestantes avaliadas também apresentaram tal síndrome. Ademais, essas taxas variam dependendo da faixa etária, raça, obesidade e presença de doenças associadas, como diabetes e doença renal<sup>5</sup>.

A medição periódica da pressão arterial em mulheres gestantes é essencial para o diagnóstico precoce da hipertensão, pois quando estabelecida e não adequadamente pode causar diversas complicações não só para a mãe como também para o feto<sup>1, 6</sup>. As são acidente complicações relacionadas às gestantes cerebral, insuficiência renal aguda ou hepática e síndrome HELLP, já as referentes ao feto são restrição do crescimento intrauterino (CIUR), parto prematuro e baixo peso ao nascer. Portanto, o cuidado individualizado e a atenção voltada para o diagnóstico precoce são essenciais para o estabelecimento de intervenções necessárias fim de minimizar tais riscos para a mãe e para o feto<sup>6</sup>.

### 2 MATERIAL

As informações obtidas foram provenientes da revisão da história clínica e exames realizados pelas pacientes durante o pré-natal, os quais foram anotados em prontuários médicos. Os dados coletados foram: idade da paciente; zona residente; história gestacional; idade gestacional (IG), calculada pela data da última menstruação (DUM); pressão arterial; peso; batimentos cardíacos fetais; altura uterina (AU); movimentos fetais positivos ou negativos e presença ou ausência de edema em membros inferiores ao exame físico.

### 3 MÉTODOS

Estudo do tipo observacional e transversal, onde foram avaliadas as pacientes que realizaram consulta pré-natal no período de fevereiro e março de 2019 no Hospital Filantrópico, 100% SUS em Juiz de Fora, Minas Gerais. Referência em atendimento obstétrico.

O presente estudo teve como critério de inclusão gestantes acima de 18 anos com prontuários devidamente preenchidos.

Definiu-se como hipertensão arterial a presença de pressão arterial maior ou igual a 140 x 90 mmHg, após duas aferições devidamente registradas em prontuários médicos.

#### **4 RESULTADOS**

Foram selecionadas 164 gestantes de diferentes faixas etárias, as quais foram agrupadas a partir de 18 anos, de 5 em 5 anos (Tabela 1). O presente estudo contou com 152 (93%) gestantes residentes em Juiz de Fora, sendo 12 (7%) provenientes de outras cidades. Dentre as zonas estabelecidas pelo site da prefeitura de Juiz de Fora, a de maior prevalência foi a zona oeste da cidade, a qual foi responsável por 45 (27%) atendimentos, em seguida vem a zona sul com 38 (23%), zona leste com 21 (13%), centro com 18 (11%), zona norte com 15 (9%), zona sudeste com 11 (7%), zona noroeste com 10 (6%) e, por fim, zona nordeste com 2 (1%) atendimentos.

Quanto à história gestacional, foi dividido em: número de gestações, número de partos e número de abortamentos. Quanto às gestações, 55 (34%) tiveram única gestação (G1), 49 (30%) duas gestações (G2), 36 (22%) três gestações (G3), 19 (12%) quatro gestações (G4), 3 (2%) cinco gestações (G5) e 2 (1%) sete gestações (G7). Já o número de partos, 61 (37%) pacientes eram nulíparas, 56 (34%) um parto anterior, 30 (18%) dois partos, 14 (9%) três partos e 2 (1%) com seis partos prévios. Por fim, 126 (77%) delas não tiveram nenhum abortamento, 30 (18%) com um abortamento e 8 (5%) com dois abortamentos prévios.

Os dados referentes à IG no momento da consulta incluíram cálculos a partir da DUM. Foi constatado que 50 (30,5%) gestantes estavam com IG abaixo de 20 semanas e 114 (69,5%) acima de 20 semanas.

De acordo com o Guideline de Hipertensão da Sociedade Americana de Cardiologia de 2017<sup>7</sup>, a definição de hipertensão arterial na gestação é a presença de PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg. As gestantes estudadas foram agrupadas entre aquelas com pressão arterial menor que 140/90 mmHg e aquelas com maior ou igual a 140/90 mmHg (Tabela 2). Com isso, evidenciou-se que 39 dessas gestantes apresentaram SHG. Destas, 5 apresentaram a forma clínica de PE.

O peso médio das pacientes foi de 80,99 Kg. Sabe-se que a AU varia de acordo com a IG, sendo a sua relação verificada no gráfico da figura 1, o mesmo utilizado pelo hospital.

Com isso, observou-se que 2 das 164 gestantes apresentaram AU < IG e devido à realização de exames ultrassonográficos, registrados nos prontuários, foram diagnosticadas com crescimento intrauterino restrito (CIR), o que equivale a 1,2% do total das pacientes estudadas. Uma dessas pacientes era portadora de SHG com edema, o que corresponde a 2,6% do total.

A contagem dos batimentos cardíacos fetais só estava descrita nos prontuários das gestantes com idade gestacional superior a 12 semanas. Dentre os resultados, 146 (89%) gestantes apresentaram seus fetos com batimentos superiores a 130 e inferiores a 160 por minuto (bpm). Já os fetos considerados bradicárdicos (inferior a 130 bpm) contabilizaram-se 11 (6,7%) casos, e, por fim, 7 (4,3%) fetos se apresentaram-se taquicárdicos (acima de 160 bpm).

Como parte da avaliação pré-natal inicial, as mulheres grávidas devem ser questionadas sobre fatores de risco para SHG, sobretudo PE. Dessa forma, observouse: doença vascular (1,83%), obesidade (2,44%), AVC (1,22%), sífilis (1,22%), HIV (0,61%), hipertireoidismo (0,61%), hipotireoidismo (1,83%), DPP (0,61%), cefaleia (8,54%), tabagismo (0,61%) e diabetes mellitus (DM) (4,9%). Fazendo referência à amostra de 39 gestantes portadoras de SHG, 5 (12,8%) tinham o diagnóstico de DM e 11 (28,2%) já tiveram abortamento prévio. Ademais, 100% das pacientes com hipotireoidismo tinham PA  $\geq$  140 x 90 mmHg na gestação. Em paralelo, 100% das pacientes com sífilis tinham PA  $\geq$  140 x 90 mmHg na gestação.

Na amostra de portadoras de SHG, 10 (25,64%) gestantes apresentaram cefaléia. No total, das 14 pacientes com cefaleia, 10 (71,4%) também apresentavam a PA  $\geq 140 \times 90$  mmHg. Além disso, tendo como referência as pacientes portadoras de SHG, 19 pacientes apresentaram edema e 20 não apresentaram, representando, respectivamente 48,7% e 51,3%. Ao relacionar as pacientes que apresentam edema com sua IG, obtêm-se que 17 delas tiveram edema depois de 20 semanas (89,5%), ao passo que 2 tiveram antes de 20 semanas (10,5%).

### 5 DISCUSSÃO

A prevalência da síndrome hipertensiva gestacional (SHG) dentre as gestantes avaliadas no estudo é de 23,78%, 39 em número absoluto, sendo que destas 7 (18%) são G1, 14 (36%) G2, 14 (36%) G3 e 5 (13%) G4. Tal prevalência encontrada na população estudada se aproxima dos achados em outros estudos e na literatura, que demonstraram uma

prevalência variando 10,26% a 22%, de um estudo para outro<sup>8, 9</sup>. Em paralelo, numa análise mundial, observa-se que a prevalência de mulheres hipertensas na gestação é de 10 % e estima-se que 2 a 8% dessas gestações complicam com pré-eclâmpsia (PE)<sup>9, 10</sup>.

Diante disso, é importante pontuar o impacto que tal síndrome apresenta na saúde da mãe e do feto, lembrando dos diferentes desfechos de cada forma clínica. A hipertensão gestacional, por exemplo, afeta minimamente o binômio mãe-feto quando comparada com a PE, sobretudo em sua forma grave. Esta forma clínica, por sua vez, se diagnosticada tardiamente ou não tratada adequadamente leva à síndrome HELLP, coagulação intravascular disseminada, edema agudo de pulmão, prematuridade e baixo peso ao nascer<sup>12, 13</sup>.

O rastreamento adequado das formas clínicas da SHG, nas consultas de pré-natal, por meio de uma anamnese direcionada aos principais fatores de risco, é fundamental para o reconhecimento precoce de tais formas, bem como para diminuição das complicações e da mortalidade materna relacionadas às mesmas. Por conseguinte, implicaria no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, visto que colocam a saúde materna no centro da luta contra a pobreza e desigualdade<sup>13,14</sup>.

Por isso, uma assistência clínica e individualizada oferecida a cada gestante, do prénatal ao puerpério, abordando um número maior de consultas, acompanhamento com especialista, uso de medicações específicas, cuidado de qualidade pela enfermagem nas hospitalizações durante a gravidez, caso precisem, aliada a uma atenção especial voltada para a prevenção, o diagnóstico e a intervenção precoces conduzem bem uma gestação, melhorando o prognóstico tanto para a mãe quanto para o feto<sup>15</sup>.

Quanto à época do diagnóstico, observou-se que na amostra estudada 10 (25,6%) das gestantes hipertensas tiveram o diagnóstico de SHG antes da 20ª semana, ao passo que 29 (74,4%) tiveram o mesmo após esse período. Dessa forma, nota-se uma maior prevalência das formas clássicas de SHG, como hipertensão gestacional, PE e eclâmpsia, uma vez que elas são diagnosticadas somente a partir de 20 semanas, devido à ausência da segunda onda de invasão trofoblástica que deveria ocorrer em torno de 16 a 20 semanas. Ao mesmo tempo em que se observa uma menor prevalência da hipertensão prévia ou crônica, classificada antes de 20 semanas da gestação.

É importante destacar que o seguimento após o parto de todas as mulheres com níveis tensionais aumentados durante a gestação é fundamental também para o diagnóstico

da síndrome hipertensiva gestacional, a fim de diferenciar a hipertensão gestacional da hipertensão crônica, a qual dura mais de 12 semanas após o parto.

Em relação especificamente à pré-eclâmpsia, em análise realizada pela Organização Mundial da Saúde, que avaliou as causas de morte materna ocorridas entre 2003 e 2009, as causas hipertensivas aparecem em segundo lugar, ocorrendo em 14% dos casos, precedidas apenas por causas hemorrágicas, responsáveis por 27,1% das mortes maternas <sup>14</sup>. Dentre as síndromes hipertensivas gestacionais, a pré-eclâmpsia continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna grave. Vale ressaltar que 10% a 15% das mortes maternas associam-se à PE e à eclâmpsia, em virtude das suas complicações supracitadas <sup>16</sup>.

Recentemente, Abalos et al., em uma revisão sistemática envolvendo 40 países com 39 milhões de mulheres, mostraram uma taxa estimada de pré-eclâmpsia e eclâmpsia de 4,6% e 1,4%, respectivamente; no Brasil, esses números foram de 1,5% e 0,6% <sup>16</sup>.

Quando se trata de pré-eclâmpsia, uma das seguintes condições deve coexistir:

Proteinúria (demonstrada pela relação entre proteína/creatinina acima de 0,3 mg/mg, ou pelo teste com fita reagente igual ou superior a 1+, ou por proteinúria de 24 horas acima de 300mg / 24h)<sup>18</sup>.

Disfunções de órgãos maternos. Como a insuficiência renal, caracterizada por creatinina acima de 1,02 mg / dL. Insuficiência hepática, caracterizada por uma elevação das transaminases duas vezes acima dos níveis normais, ou dor no hipocôndrio direito ou epigastralgia. Complicações neurológicas, caracterizadas por escotomas ou cefaléia persistente acompanhada por hiperreflexia ou estados confusionais, eclâmpsia, acidente vascular encefálico ou amaurose. Complicações hematológicas que consistem em trombocitopenia ou hemólise18.

Disfunções uteroplacentárias: restrição do crescimento fetal e alterações nos estudos de dopplervelocimetria da artéria umbilical, especialmente se combinadas com alterações nas artérias uterinas<sup>18</sup>.

Vale destacar que a proteinúria não é uma condição fundamental para caracterizar a pré-eclâmpsia. Segundo o conceito proposto pela Sociedade Internacional de Estudos em Hipertensão Gestacional, publicado em 2014 e reforçado em 2018, toda gestante hipertensa deve ser investigada quanto ao envolvimento de múltiplos órgãos, mesmo apresentando proteinúria negativa, a fim de descartar a hipótese de pré-eclâmpsia. Essa abordagem é inovadora e tende mais amplamente a abranger casos que são um pouco negligenciados pela ausência de proteinúria<sup>19</sup>.

Dos sinais e sintomas predominantes em nosso estudo, a cefaléia e o edema de membros inferiores foram os sintomas mais recorrentes nas pacientes com doença hipertensiva gestacional. O edema ocorreu em 48,7 % das pacientes hipertensas, sendo que 89,5% delas estavam com idade gestacional maior ou igual a 20 semanas. O edema da préeclâmpsia, segundo esclarecimento do Ministério da Saúde, pode ser localizado ou generalizado. Deve ser realçado o chamado "edema oculto", explicitado pelo ganho ponderal excessivo e que somente é creditado quando associado ao quadro hipertensivo<sup>2</sup>.

A amostra da presente pesquisa, obtida em um hospital de referência em Juiz de Fora – MG, corrobora a importância do diagnóstico de pré-eclâmpsia durante assistência prénatal, visto que das pacientes com pressão arterial maior ou igual à 140/90mmHg, 13% ou estavam com diagnóstico de pré-eclâmpsia estabelecido ou apresentaram edema de membros inferiores durante a consulta, o qual foi dado seguimento com solicitação dos respectivos exames laboratoriais: hemograma completo, incluindo a contagem de plaquetas, LDH, TGO, TGP, ácido úrico, creatinina, proteinúria de fita ou proteinúria aleatória (proteinúria de 24 horas), os quais fazem parte da "rotina de pré-eclâmpsia" aplicada no ambulatório de pré-natal de alto risco.

Como uma de suas consequências, o crescimento intrauterino restrito (CIR) é uma importante entidade mórbida em obstetrícia, haja vista que a mortalidade perinatal em fetos incluídos nessa categoria é 10 vezes maior do que em conceptos normais. CIR está relacionado com o feto que não conseguiu atingir o seu potencial genético de crescimento. A doença vascular está associada à diminuição da perfusão uteroplacentária e representa 20 a 30% de todos os fetos com CIR. As afecções mais frequentes são pré-eclâmpsia grave precoce, hipertensão crônica com pré-eclâmpsia superajuntada, doença renal crônica e doença vascular do colágeno<sup>20</sup>.

Neste estudo, uma das 5 pacientes com pré-eclâmpsia apresentou suspeita de CIR durante a assistência pré-natal, visto que a medida do fundo uterino foi menor do que o esperado para idade gestacional.

Quanto aos fatores de risco, a presente pesquisa constatou a presença concomitante de SHG com DM em 5 pacientes. Entre os principais fatores descritos em estudos epidemiológicos, as condições socioeconômicas e demográficas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, têm se mostrado fatores relacionados ao surgimento desses agravos, levando mulheres a gestações de risco, visto que essas situações estão geralmente associadas a piores condições nutricionais e obstétricas<sup>20, 21</sup>. Da mesma forma,

tais fatores corroboram com a presença de doenças infecciosas, como a sífilis, que esteve presente em pacientes hipertensas. Associado a esse fato, vale ressaltar que estamos diante de um hospital 100% SUS, assistindo, em sua maioria, pacientes de baixa renda.

### 6 CONCLUSÃO

No geral, concluímos que é indispensável que médicos e enfermeiros, atuantes na atenção ao pré-natal, mantenham o conhecimento atualizado a respeito do diagnóstico das síndromes hipertensivas gestacionais. Também é necessário atentar para variáveis orgânicas, a fim de investigar de modo adequado e identificar gestações potencialmente de risco. Assim, poderão orientar cuidados necessários para evitar a doença e contribuir para a redução da mortalidade materna e perinatal.

Este estudo mostrou-se, pois, relevante para profissionais da saúde, mulheres, famílias e comunidade em geral, uma vez que descreve a prevalência de uma das principais causas de mortalidade materna no país em um hospital de referência de Juiz de Fora. Os resultados sinalizam para a importância da abordagem holística da gestante, centrada na prevenção e controle das SHG pela adoção de medidas intersetoriais.

### REFERÊCIAS

- 1- STEEGERS, E.A.P. et al. Pre-eclampsia. The Lancet, v. 376, n. 9741, p. 631-644, 2010.
- 2- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gestação de Alto Risco. 5. ed. [S. l.: s. n.], 2010.
- 3- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS et al. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' task force on hypertension in pregnancy. Obstetrics and gynecology, v. 122, n. 5, p. 1122, 2013.
- 4- KERBER, G.F.; MELERE, C. Prevalência de síndromes hipertensivas gestacionais em usuárias de um hospital no sul do Brasil. Revista Cuidarte, v. 8, n. 3, p. 1899-1906, 2017.
- 5- LINHARES, J.J. et al. Fatores associados à via de parto em mulheres com préeclâmpsia. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 36, n. 6, p. 259-263, 2014.
- 6- DE BRITO, K.K.G. et al. Prevalência das síndromes hipertensivas específicas da gestação (SHEG). Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, v. 7, n. 3, p. 2717-2725, 2015.
- 7- MALACHIAS, M. V. B. et al. 7<sup>a</sup> Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 9-Hipertensão arterial na gestação. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 3, p. 49-52, 2016.
- 8- ASSIS, T.R.; VIANA, F.P.; RASSI, S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 91, n. 1, p. 11-17, 2008.
- 9- DULEY, L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. In: Seminars in perinatology. WB Saunders, 2009. p. 130-137.
- 10- COZENDEY, A.G. et al. Análise Clínica E Epidemiológica da Doença Hipertensiva Específica Da Gestação. Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos, v. 10, n. 2, p. 17-20, 2015.
- 11- OLIVEIRA, C.A. de et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 6, n. 1, p. 93-98, 2006.
- 12- GUERREIRO, D.D. et al. Mortalidade materna relacionada à doença hipertensiva especifica da gestação (DHGE) em uma maternidade no Pará. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 4, n. 4, p. 825-834, 2014.
- 13- SIBAI, B.M. Chronic hypertension in pregnancy. Obstetrics & Gynecology, v. 100, n. 2, p. 369-377, 2002.
- 14- SAY, L. et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. The Lancet Global Health, v. 2, n. 6, p. e323-e333, 2014.

- 15- NUNES, F. et al. Clinical nursing care for pregnant women with pre-eclampsia: A reflective study. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.3, n.4, p.10483-10493, 2020.
- 16- MAYRINK, J.; COSTA, M. L.; CECATTI, J. G. Preeclampsia in 2018: revisiting concepts, physiopathology, and prediction. The Scientific World Journal, v. 2018, 2018.
- 17- ABALOS, E. et al. Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, v. 170, n. 1, p. 1-7, 2013
- 18- TRANQUILLI, A. L. et al. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: a revised statement from the ISSHP. Pregnancy hypertension, v. 4, n. 2, p. 97-104, 2014.
- 19- BROWN, M.A. et al. Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice. Hypertension, v. 72, n. 1, p. 24-43, 2018.
- 20- REZENDE FILHO J.; MONTENEGRO C.A. Obstetrícia fundamental: crescimento intrauterino restrito. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara; p. 591-603. 2014.
- 21- MOURA, Escolástica Rejane Ferreira et al. Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com préeclâmpsia. Cogitare Enfermagem, v. 15, n. 2, p. 250-255, 2010.