

**Doença hipertensiva específica da gestação: prevalência e fatores associados****Pregnancy-specific hypertensive disease: prevalence and associated factors**

DOI:10.34117/bjdv6n6-216

Recebimento dos originais:08/05/2020

Aceitação para publicação:09/06/2020

**Thomas Andre Fiorio**

Formação acadêmica mais alta: Discente do curso de Medicina

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: Rodovia Vitório Traiano, Km2, Bairro Água Branca, Paraná – PR, CEP: 85.601-970

E-mail: Thomas.fiorio17@gmail.com

**Tatiana Marangon Pereira**

Formação acadêmica mais alta: Discente do curso de Medicina

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: Rodovia Vitório Traiano, Km2, Bairro Água Branca, Paraná – PR, CEP: 85.601-970

E-mail: tatianamarangontati@gmail.com

**Marcelo Gressler Righi**

Formação acadêmica mais alta: Especialista em Ginecologia e Obstetrícia

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: Rodovia Vitório Traiano, Km2, Bairro Água Branca, Paraná – PR, CEP: 85.601-970

E-mail: righimarcelo@hotmail.com

**Ana Paula Vieira**

Doutora em Ciência de Alimentos

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: R. Maringá, 1200 - Vila Nova, Francisco Beltrão - PR, 85605-010

E-mail: ana.vieira@unioeste.br

**Franciele Aní Caovilla Follador**

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Engenharia Agrícola Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: R. Maringá, 1200 - Vila Nova, Francisco Beltrão - PR, 85605-010

E-mail: francaovilla@hotmail.com

**Guilherme Welter Wendt**

Formação acadêmica mais alta: Doutor em Psicologia

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: Rodovia Vitório Traiano, Km2, Bairro Água Branca, Paraná – PR, CEP: 85.601-970

E-mail: guilherme.wendt@unioeste.br

**Lirane Elize Defante Ferreto**

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Saúde Coletiva

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Endereço: Rodovia Vitório Traiano, Km2, Bairro Água Branca, Paraná – PR, CEP: 85.601-970

E-mail: lirane.ferreto@unioeste.br

## RESUMO

A doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) é uma das complicações mais comuns e de maior morbimortalidade materna da gravidez. O objetivo da pesquisa foi de analisar o perfil epidemiológico dos casos em um hospital de alto risco na região Sudoeste do Paraná. Foram analisados os dados coletados de prontuários das gestantes de alto risco com a doença em questão que realizaram o parto no hospital estudado no ano de 2016. Dos 88 prontuários analisados, 35 pacientes apresentavam algum distúrbio hipertensivo classificado como DHEG, sendo que 80% dessas tinham diagnóstico de DHEG não especificada, 11,43% de síndrome HELLP e 8,57% de pré-eclâmpsia. O perfil das gestantes foi o seguinte: mulheres com menos de 35 anos, casadas, branca, trabalhadoras do lar, com escolaridade relativamente baixa e provenientes de Francisco Beltrão. Além disso, essas pacientes, em sua maioria, já haviam tido ao menos uma gestação prévia e eram multíparas. Diante dos resultados sugere-se aumento de investimento em ações de planejamento familiar, orientação nutricional e capacitação dos profissionais de saúde para a orientação das gestantes.

**Palavras-chave:** Pré-eclâmpsia; Hipertensão Induzida pela Gravidez; Fatores de Risco; Gravidez de Alto Risco.

## ABSTRACT

Pregnancy-specific hypertensive disease (PSHD) is one of the most common and with highest morbidity and mortality complications of pregnancy. The objective of this study was to analyze the epidemiological profile of PSHD cases in a high-risk hospital, located in the State of Paraná Western region. Data were collected from medical records of high-risk pregnant women who delivered in 2016. Out of the 88 records analyzed, 35 patients had some hypertensive disorder classified as pregnancy-specific hypertensive disease, and 80% of them had diagnostic of unspecified PSHD, 11.43% with HELLP syndrome and with 8.57% preeclampsia. The profile of these pregnant women included the following characteristics: less than 35 years old, married, white, housewives, with low educational levels and inhabiting the municipality of Francisco Beltrão. In addition, most of these patients had at least one previous pregnancy and were multiparous. Given the results, it is suggested to increase the investment in family planning actions, nutritional guidance, and training of health professionals to assist pregnant women.

**Keywords:** Preeclampsia; Pregnancy-Induced Hypertension; Risk factors; High Risk Pregnancy.

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças hipertensivas são as principais causas de resultados adversos durante a gestação, sendo responsáveis por uma série de complicações, trazendo riscos para a mãe e para

o feto. Elas podem causar falência cardíaca, hemorragia retiniana, comprometimento da função renal, coagulopatias e encefalopatia hipertensiva. Além disso, o feto também fica em situação de risco, podendo ocorrer deslocamento pré-maturo da placenta, morte intraútero, sofrimento fetal, baixo peso ao nascer e prematuridade.<sup>1</sup>

Em 2010, ocorreram cerca de 287.000 mortes maternas em todo o mundo, sendo a maioria em países em desenvolvimento.<sup>2</sup> Embora a morte materna por hipertensão arterial em gestantes possa ser evitada, entre os anos de 2003 e 2009, esta foi a segunda principal causa de morte materna no mundo.<sup>2</sup> Nesse contexto, a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) é uma das complicações mais comuns e de maior morbimortalidade materna e perinatal da gravidez, sendo a principal dentro das doenças próprias do ciclo gravídico.<sup>3-4</sup>

Alguns autores consideram a DHEG como sendo sinônimo da pré-eclâmpsia. No entanto, outros conceituam a DHEG como tendo duas formas básicas: a pré-eclâmpsia (PE) e a eclâmpsia. Além disso, a síndrome HELLP também pode ser incluída dentro da classificação de DHEG, segundo alguns pesquisadores. Apesar das diferentes classificações, é importante compreender que a DHEG é uma síndrome sistêmica, que ocorre no final do 2º trimestre gestacional, apresentando quadro clínico de gravidade variável.<sup>3-6</sup>

No Brasil, embora pouco se saiba sobre a prevalência das síndromes hipertensivas em gestantes, é de conhecimento que cerca de 5 a 17% das mortes maternas ocorrem em consequência dessa desordem, sendo umas das causas mais importantes de hospitalização em unidades de terapia intensiva (UTI).<sup>7</sup> Em um estudo transversal realizado em um hospital universitário no estado do Rio de Janeiro, buscou-se determinar a prevalência das síndromes hipertensivas de acordo com o parto (e.g., antes de 34, 37 e 42 semanas). Nessa pesquisa, foram incluídos 4.464 partos e, destes, 301 (6,64%) foram diagnosticados com PE. Os autores concluíram que tal distúrbio teve associação com vários eventos adversos, como a morte fetal, prematuridade e baixo peso. Essas associações reafirmam as consequências da PE na morbidade e mortalidade neonatal.<sup>8</sup>

No estado do Paraná, um estudo objetivou avaliar a morbidade materna grave no ano de 2010, reportando resultados preocupantes em relação à ocorrência de PE. Os autores concluíram que, das 4.890 internações por morbidade materna grave, a maioria (28,2%) foram devidas à ocorrência de PE, o que evidencia uma preocupante situação de saúde.<sup>9</sup>

Nesse contexto, para reduzir os distúrbios que ocorrem na gestação, sobretudo a hipertensão, é fundamental que se compreendam as causas, a frequência e como ocorrem essas desordens. A partir dessa compreensão, será possível executar projetos e medidas que

busquem minimizar os danos e a ocorrência dos mesmos, permitindo maior eficiência nas estratégias de atuação e no uso do dinheiro público. Sendo assim, o objetivo do estudo foi de analisar o perfil epidemiológico dos casos de doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) no Hospital Regional do Sudoeste Walter Alberto Pecoits (HRS-WAP), Francisco Beltrão, Paraná, no ano de 2016.

## 2 METODOLOGIA

Foram analisados os prontuários das gestantes de alto risco que realizaram o parto no HRS-WAP no ano de 2016. Para tal, elaboramos um questionário visando analisar o âmbito socioeconômico, o pré-natal, o histórico obstétrico e o processo mórbido atual dessas pacientes. Dentre as variáveis investigadas, estavam diversas sabidamente relacionadas com o desenvolvimento de DHEG, como idade, gravidez prévia, antecedentes de DHEG e comorbidades, como diabetes mellitus, hipertensão crônica e tabagismo. Em nosso estudo, consideramos PE, eclampsia e síndrome HELLP como variantes da DHEG. Variáveis referentes a resolução da gestação - como o Apgar do 1º e 5º minuto e peso ao nascer - foram analisadas, de modo esclarecer a relação entre DHEG e consequências fetais.

Dos 524 prontuários analisados, 88 eram de gestantes com distúrbios hipertensivos e, dentro desses, 35 eram de pacientes com DHEG ou alguma de suas variantes. Com relação as características sociodemográficas analisadas a idade média foi de 29,23 anos, com idade mínima de 17 anos e máxima de 43 anos. Além disso, a maioria das pacientes (85,7% - 30 pacientes) tinham idade igual ou menor do que 35 anos. Em relação a procedência, as quatro cidades com mais pacientes foram Francisco Beltrão (31,4%), Dois Vizinhos (14,3%), Salto do Lontra (8,6%) e São Jorge do Oeste (8,6%). Quanto a etnia, 77,1% das pacientes eram brancas, 20% pardas e somente 2,9% negras. Em relação ao nível educacional, 46,9% possuíam ensino médio, 37,6% das pacientes tinham ensino fundamental, 12,5% ensino superior e somente 2,9% não tinham escolaridade. Dessa forma, 54,3% das pacientes apresentavam mais de 8 anos de estudo. Quanto a ocupação 33,3% eram do lar, 8,6% professoras e 8,6% auxiliar de produção. No que diz respeito ao estado civil, 48,6% eram casadas, 48,6% apresentavam uma união estável e 2,9% eram solteiras. Nesse sentido, 97,1% das pacientes mantinham um relacionamento estável no momento do atendimento.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Seres Humanos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, sob parecer nº 2.414.981 de 04 de dezembro de 2017. Após a coleta de dados, foram realizadas as análises descritivas e teste qui-quadrado

para verificar a relação das variáveis coletadas com o desfecho DHEG, sendo considerado valor de  $p < 0,05$  como significativo.

### 3 RESULTADOS

Foram analisados 524 prontuários. 88 casos eram de gestantes com algum distúrbio hipertensivo que preenchiam os critérios estabelecidos. Desses, a maior parte dos casos se tratava de gestantes com hipertensão arterial crônica (HAC; 49,49%), seguidas de 28,28% com DHEG não-específica, 15,15% com hipertensão gestacional, 4,04% com síndrome HELLP e 3,03% com PE. Apesar do trabalho examinar os fatores de risco no grupo de 88 gestantes com distúrbios hipertensivos, 11 apresentavam um diagnóstico secundário. Das 35 pacientes (39,8%) classificadas com algum distúrbio hipertensivo (DHEG), 80% tinham diagnóstico de DHEG não especificada, 11,43% de síndrome HELLP e 8,57% de PE.

Quanto ao tempo de internação, a média foi de 6,23 dias, com tempo mínimo de 2 e máximo de 17 dias. A maioria das gestantes (91,4%) realizaram cesárea, um procedimento com tempo médio de internação, em pacientes de baixo risco, de aproximadamente 2 dias. Tal dado contrasta com o alto número de internações por período maior que 2 dias em nosso estudo (91,4%), com percentil 25 de internações de 4 dias.

No que se refere ao histórico obstétrico, 65,7% das pacientes apresentavam pelo menos uma gestação anterior e 57,1% possuíam histórico de pelo menos um parto anterior. Ainda nesse contexto, 20% das pacientes apresentavam história de aborto. Em relação ao pré-natal, a maioria das gestantes (64%) iniciaram o acompanhamento pré-natal no atendimento de alto risco até o segundo mês de gestação, com o percentil 75 correspondendo ao terceiro mês de gestação. Além disso, 59,3% das gestantes realizaram mais de 8 consultas durante o período gestacional.

Quanto aos antecedentes patológicos, destacam-se HAC, com 11 casos, DHEG, com 4 casos, e diabetes melittus, com 3 casos. Nesse sentido, 15 pacientes (42,85%) apresentavam algum antecedente relacionado a hipertensão arterial. Quanto as patologias adquiridas durante a gestação, 10 pacientes (28,6%) foram diagnosticadas com diabetes gestacional, 8 (22,9%) com anemia e 8 (22,9%) com obesidade. Em relação ao tabagismo, somente 1 paciente fumava durante a gestação. Além disso, 16 (45,7%) gestantes não apresentavam nenhum dos fatores de risco já conhecidos para as doenças hipertensivas analisados (primigesta, gestação molar, inseminação artificial, indução a ovulação, etc.); 18 (51,4%) eram primigestas e 1 (2,9%) havia realizado inseminação artificial.

Em relação ao momento do diagnóstico, somente 20,68% tiveram diagnóstico até a vigésima semana de gestação, enquanto o restante apresentou diagnóstico após 20 semanas. A maioria das pacientes, no momento do diagnóstico, apresentava aumento da pressão arterial (57,14%), cefaleia (28,57%) ou eram assintomáticas (25%). No momento da admissão hospitalar para o parto, 60% das pacientes estavam com a pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg; em relação a pressão arterial diastólica (PAD) 60% das pacientes apresentavam valores maiores ou iguais a 90 mmHg na aferição. Durante a internação, a pressão arterial das pacientes foi aferida, em média 30,6 vezes, sendo que 45,71% das gestantes apresentaram PAS  $\geq$  140 mmHg ou PAD  $\geq$  90 mmHg em mais de 9 dessas ocasiões. 94,3% das pacientes fizeram uso de anti-hipertensivo em algum momento da gestação.

Quanto à saúde fetal no momento da internação para o parto, nenhum dos fetos apresentava batimentos cardíacos fetais (BCF) menor que 120 bpm ou maior que 160 bpm na admissão. Além disso, 26,5% dos partos foram realizados com menos de 36 semanas, ou seja, partos prematuros. A idade gestacional mínima foi de 28 semanas e os percentis 50 e 75 foram, respectivamente, de 38 e 39 semanas. Ao nascimento, 19,2% dos recém-nascidos (RN) apresentaram Apgar do 1º minuto valor menor ou igual a 6. No entanto, ao 5º minuto, a menor pontuação foi 8. Em relação ao peso no nascimento, 17,1% dos RN apresentaram peso menor que 2500 gramas, sendo classificados como baixo peso ao nascer. Não foi relatado nenhum óbito fetal ou materno nos casos analisados.

Quanto aos exames realizados durante o período de internação e pré-parto, 94,3% das gestantes realizaram hemograma, 88,6% parcial de urina, 85,7% proteína urinária, 94,3% VDRL, 91,4% TGO/TGP e 88,6% tempo de atividade da protrombina (TAP). Nesses exames, as principais alterações foram: proteinúria maior que 300 mg/dl, presente em 51,4% das pacientes; TGO/TGP aumentada em 17,1% das pacientes; a plaquetopenia, presente em 34,3% das pacientes; e TAP alterado em 14,3% das pacientes. É válido ressaltar que somente o Anti-HIV foi realizado em todas as pacientes.

Para analisarmos as possíveis associações entre as variáveis abordadas em nosso estudo, consideramos um de  $p$  igual ou menor a 0,05 através do teste qui-quadrado, considerando a correção de continuidade. Nesse sentido, observamos que não houve nenhuma associação entre desordens hipertensivas com variáveis sociodemográficas, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 –Variáveis sociodemográficas, das gestantes de alto risco atendidas em serviço de saúde, segundo o desfecho, 2018.

<b>Variáveis sociodemográficas</b>	<b>Categoria (n=88)</b>		<i>p-value</i>
	<b>DHGE = 35</b>	<b>Outras = 53</b>	
<b>Idade</b>			
Abaixo de 35 anos	30	40	0,370
Acima de 35 anos	5	13	
<b>Etnia</b>			
Branca	27	47	0,164
Outras	8	5	
<b>Estado Civil</b>			
Sem companheiro	1	8	0,128
Com companheiro	34	44	
<b>Escolaridade</b>			
Menos de 8 anos	13	11	0,166
Mais de 8 anos	19	36	
<b>Procedência</b>			
Francisco Beltrão	11	18	0,987
Outras	24	35	
<b>Ocupação</b>			
Do lar	11	14	0,978
Outra	22	32	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018

Ao analisarmos as variáveis obstétricas das pacientes, novamente, nenhuma das análises foi significativa (Tabela 2). Além disso, fatores relacionados ao pré-natal - como o número de consultas e o mês de início do pré-natal - não apresentaram associação com desordens hipertensivas.

Tabela 2 –Variáveis obstétricas da gestante das gestantes de alto risco atendidas em serviço de saúde, segundo o desfecho, 2018

<b>Variáveis obstétricas</b>	<b>Categoria (n=88)</b>		<i>p-value</i>
	<b>DHGE = 35</b>	<b>Outras = 53</b>	
<b>Nº de gestações</b>			
Nenhuma anterior	12	13	0,452
Uma ou mais anterior	23	40	
<b>Nº de Partos</b>			
Nenhum anterior	15	13	0,116
Um ou mais	20	40	
<b>Tipo de parto</b>			

Normal	3	9	
Cesária	32	44	0,419
<b>Condição da gestação</b>			
Sem fatores de risco	16	28	
Com fatores de risco	19	25	0,663
<b>Antecedentes de riscos</b>			
Sem antecedentes	15	14	
Com antecedentes	20	39	0,169
<b>Antecedentes de Hipertensão</b>			
Sem antecedentes	23	25	0,136
Com antecedentes	12	28	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018

Quanto aos dados dos exames laboratoriais, foi possível perceber que, dentre as pacientes que realizaram contagem de plaquetas e proteína urinária, as que se apresentaram com plaquetopenia (valor de referência 150.000/mm<sup>3</sup>) ou proteinúria > 300mg/dl tiveram maiores chances de desenvolverem DHEG. No entanto, a alteração das enzimas hepáticas (TGO e TGP) e do TAP não foram variáveis significativas (Tabela 3).

Tabela 3 – Variáveis laboratoriais da gestante das gestantes de alto risco atendidas em serviço de saúde, segundo o desfecho, 2018

Variáveis Laboratoriais	Categoria (n=88)		p-value
	DHGE = 35	Outras = 53	
<b>TGO/TGP alterados</b>			
Não	26	45	0,170
Sim	6	3	
<b>Plaquetopenia</b>			
Não	20	45	0,013
Sim	15	6	
<b>Proteinúria &gt; 300mg/dl</b>			
Não	18	7	0,000
Sim	12	37	
<b>TAP Alterado</b>			
Não	26	40	0,383
Sim	5	3	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018

Dentre as variáveis relacionadas a PA das pacientes, somente aquelas com mais de 9 aferições da PA, com PAS maior ou igual a 140 mmHg ou PAD maior ou igual a 90 mmHg



apresentaram maior risco de DHEG. Os valores de PAS ou PAD alterados na admissão e o tempo de internação da paciente não se mostraram significativos (Tabela 4).

Tabela 4 – Variáveis relacionadas a PA durante a admissão/internação das gestantes de alto risco atendidas em serviço de saúde, segundo o desfecho, 2018

Variáveis relacionadas a PA	Categoria (n=88)		p-value
	DHGE = 35	DHGE = 35	
<b>PAS na admissão</b>			
< 140 mmHg	14	30	0,191
> ou = 140 mmHg	21	23	
<b>PAD na admissão</b>			
< 90 mmHg	14	31	0,139
> ou = 90 mmHg	21	22	
<b>Nº aferições PAS &gt; ou = 140 mmHg ou PAD &gt; ou = 90 mmHg na internação</b>			
Até 5	15	33	0,116
6 ou mais	20	20	
<b>Nº aferições PAS &gt; ou = 140 mmHg ou PAD &gt; ou = 90 mmHg na internação</b>			
Até 8	16	37	0,042
9 ou mais	19	16	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018

Com relação as variáveis do recém-nascido, a única que apresentou associação com os quadros de DHEG foi o escore de Apgar do 1º minuto. Sendo assim, mães com DHEG apresentaram maior chance de seus recém-nascidos (RN) apresentarem Apgar do 1º minuto menor que 6, indicando uma depressão fetal mais grave. Os outros fatores não se mostraram significativos no presente estudo (Tabela 5).

Tabela 5 – Variáveis relacionadas ao recém-nascido das gestantes de alto risco atendidas em serviço de saúde, segundo o desfecho, 2018

Variáveis RN	Categoria (n=88)		p-value
	DHGE = 35	Outras = 53	
<b>BCF</b>			
< 120 ou >160	1	5	0,444
Normal	34	48	
<b>Apgar 1º min</b>			

Até 6	5	1	0,072
Maior que 6	21	37	
<b>Apgar 5° min</b>			
Até 6	0	1	1,000
Maior que 6	26	37	
<b>Peso RN</b>			
< 2500g	6	4	0,293
> 2500g	20	35	
<b>Desfecho da gestação</b>			
Alterado	0	2	0,694
Normal	33	51	

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

#### 4 DISCUSSÃO

Com base nos dados expostos, é possível estabelecer que o perfil socioeconômico das pacientes analisadas é de mulheres relativamente jovens (maioria com menos de 35 anos), casadas, em sua maioria brancas, trabalhadoras do lar e provenientes de Francisco Beltrão. Além disso, a maioria apresentava nível educacional relativamente baixo. O fato de a maioria das pacientes serem brancas se deve, possivelmente, ao fato de que a maioria da população da região é dessa etnia. É preciso levarmos isso em conta a idade das pacientes, uma vez que a idade maior que 35 anos é um fator de risco não modificável para doenças hipertensivas gestacionais. No entanto, essa relação é confirmada somente em mulheres negras. Outros fatores de risco conhecidos, como a escolaridade, não apresentaram relação significativa com DHEG em nosso estudo.<sup>10</sup>

Da mesma maneira, o maior número de pacientes procedentes de Francisco Beltrão se justifica pelo fato do HRS se localizar nessa cidade, além dessa ser a cidade com maior população na região. Nesse sentido, Francisco Beltrão apresentou uma prevalência de aproximadamente 1,24 casos para cada 10.000 habitantes.<sup>11</sup> Cabe destacar a prevalência relativamente elevada de casos de desordens hipertensivas em municípios com a população menor, como Salto do Lontra e São Jorge D'Oeste, que atingiram prevalências de 2 e 3,23 casos para cada 10.000 habitantes, respectivamente. No entanto, ainda que essa prevalência desses municípios seja maior se comparada com Francisco Beltrão, ela ainda se encontra dentro dos valores esperados no Brasil e no mundo.<sup>10-11</sup>

Em relação ao pré-natal (PN), a maioria das pacientes iniciaram o acompanhamento até o segundo mês da gestação, realizando mais de 8 consultas durante o período gestacional.

Apesar da indiscutível importância da realização de um PN precoce e do acompanhamento mais contínuo dessas pacientes, não houve relação entre o mês de início do PN ou número de consultas durante o PN e o desenvolvimento de DHEG, além de também não termos achado nenhum estudo que demonstrasse a existência ou não dessa relação.

Quanto ao perfil obstétrico das pacientes, a maioria não eram primigestas e não apresentavam história de aborto, o que mostra uma tendência contrária ao que está estabelecido na literatura, uma vez que a primiparidade está estabelecida como sendo um fator de risco não modificável para PE. Além disso, como era de se esperar, por se tratar de pacientes de alto risco, a grande maioria dos partos foram realizados por cesárea. Dentro desses fatores, nenhum deles apresentou significância estatística, não sendo caracterizados como fatores de risco para DHEG dentro do nosso estudo.<sup>7-10</sup>

Em relação às patologias maternas prévias, as principais encontradas em nosso estudo foram a HAC, DHEG e DM. Todas são sabidamente fatores de risco para o desenvolvimento de PE, conforme demonstrado em algumas investigações. Além disso, outros estudos demonstraram a HAC como sendo um fator predito de PE precoce e severa. Apesar disso, em nosso estudo, nenhum desses antecedentes apresentou relação significativa com DHEG.<sup>7, 10, 12</sup>

Com relação às patologias diagnosticadas durante a gestação, a diabetes gestacional, anemia e obesidade foram as três mais prevalentes dentre as pacientes, o que também condiz com a literatura, pois esses também são fatores de risco conhecidos. Apesar disso, na análise estatística, tais condições não demonstraram ser significantes.<sup>10</sup>

A maioria das gestantes analisadas apresentou diagnóstico após a vigésima semana de gestação, o que possivelmente sugere uma possível apresentação típica de PE, que necessitaria de confirmação com através da proteína urinária. Nesse sentido, em relação aos exames para avaliação do quadro de DHEG, a grande maioria das pacientes realizaram hemograma, parcial de urina, proteína urinária, TGO/TGP e TAP; dessa forma, o diagnóstico e a avaliação de risco do quadro poderia ser completo na maioria desses. No entanto, em nosso estudo, observamos que a maioria dos casos acabou sendo diagnosticado pelos profissionais médicos somente como DHEG, mesmo nos casos onde há o preenchimento dos critérios para PE.<sup>13</sup>

Dentro dos exames para avaliação da DHGE, somente a presença de plaquetopenia menor que  $150.000/\text{mm}^3$  ( $p = 0,013$ ) e de proteinúria  $> 300 \text{ mg/dl}$  em urina 24h ( $p < 0,001$ ) estiveram relacionadas a um maior risco de desenvolvimento de DHGE em nosso estudo. A proteinúria ( $>300\text{mg}/\text{dia}$ ) faz parte da apresentação clássica da PE, sendo assim, nossos dados

são condizentes com a literatura. Quanto a plaquetopenia, de acordo com a literatura consultada, essa faz parte das manifestações da síndrome HELLP.<sup>13-14</sup>

É importante destacarmos também os altos níveis pressóricos das gestantes durante o período de internação, uma vez que a maioria das gestantes apresentaram mais de uma aferição da PAS ou PAD acima de 140 mmHg ou 90 mmHg, respectivamente. Ademais, dentro das variáveis relacionadas a PA analisadas, a presença de 9 ou mais aferições da PA igual ou acima dos valores citados acima demonstrou estar associada a quadros de DHEG ( $p = 0,042$ ). Esse mal controle pressórico pode estar associado a um pior prognóstico, uma vez que a própria PE, por si só, já é um fator de risco para doenças cardiovasculares.<sup>10</sup>

Quanto a vitalidade fetal, todos apresentavam BCF adequado, não sendo observada nenhuma relação entre alterações no BCF e DHEG. Outras variáveis analisadas, como escore Apgar, baixo peso do RN e desfecho da gestação, apesar de estarem descritas na literatura como associadas a DHEG, não se mostraram significativas.<sup>8,13</sup>

Ademais, cabe destacar que, apesar do progresso na prevenção da PE, nenhuma das pacientes analisadas fazia uso de aspirina ou de qualquer outra medicação para prevenção de PE. Da mesma forma, nenhuma das pacientes passou por triagem de risco conforme o algoritmo da Fundação de Medicina Fetal (FMF), apontado como capaz de atingir taxas de detecção de 100% e sendo superior a triagem tradicional.<sup>12,15</sup>

Cabe ressaltarmos que trabalhamos com uma amostra pequena ( $n = 88$ ) e que todas as pacientes eram portadoras de algum distúrbio hipertensivo. Logo, tais fatores podem ter contribuído para que muitas das relações analisadas não terem sido significativas. Ademais, é importante ressaltar algumas dificuldades encontradas na coleta dos dados, como o não preenchimento dos prontuários, letras ilegíveis, confusão entre os termos, falta de consenso entre a equipe de enfermagem e médicos quanto a alguns termos, dentre outros.

## 5 CONCLUSÃO

Em nosso estudo, analisamos uma amostra de 88 pacientes com distúrbios hipertensivos, das quais 35 foram classificadas como DHEG, sendo que a grande maioria com DHEG não especificada. O perfil identificado é de uma mulher com menos de 35 anos, casadas, branca, trabalhadoras do lar, com escolaridade relativamente baixa e provenientes de Francisco Beltrão. Além disso, essas pacientes, em sua maioria, já haviam tido ao menos uma gestação prévia e eram multíparas.

Dentre as pacientes, identificamos diversos fatores de risco já conhecidos para DHEG (HAC, DM, obesidade, primiparidade, etc.). No entanto, em nosso estudo, esses não foram estaticamente relevantes. Esse fato foi possivelmente causado pela pequena amostra analisada, e por compararmos dois grupos portadores de doenças hipertensivas. Dentre os fatores de risco significativos identificados, dois destes – plaquetopenia e proteinúria (>300mg/dia) já estão estabelecidos na literatura. A única variável não relatada na literatura que demonstrou estar relacionada ao aumento das chances de DHEG em nosso estudo foi a presença de nove ou mais aferições da PA com PAS ou PAD alterada durante a internação.

É importante ressaltar que nosso estudo possui limitações, uma vez que se trata de um estudo retrospectivo, baseado em uma análise de prontuários de gestantes atendidas em serviço de alto risco. Sendo assim, os dados coletados dependem do preenchimento por parte dos profissionais, além de estarem sujeitos a variações de interpretação. Diante dos resultados, sugere-se aumento de investimento em ações de planejamento familiar, orientação nutricional e capacitação dos profissionais de saúde para a orientação das gestantes.

#### **AGRADECIMENTOS**

À Fundação Araucária pela bolsa de pesquisa PIBIC e ao HRS-WAP pela disponibilização dos dados para pesquisa.

#### **REFERÊNCIAS**

1. Vettore MV, Dias M, Domingues RMSM, *et al.* Cuidados pré-natais e avaliação do manejo da hipertensão arterial em gestantes do SUS no município do Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de saúde pública. 2011 Mai; 27(5): 1021-1034.
2. Say L, Chou D, Gemmill A, *et al.* Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. The Lancet global health. 2014 Jun; 2(6): 323-333.
3. Gonçalves R., Fernandes RAQ, Sobral DH. Prevalência da doença hipertensiva específica da gestação em hospital público de São Paulo. Revista Brasileira de Enfermagem. 2005 Fev; 58(1): 61-64.
4. Angonesi J, Polato A. Doença hipertensiva específica da gestação (DHEG), incidência à evolução para a Síndrome de HELLP. Revista brasileira de análises clínicas. 2007; 39(4): 243-245.

5. Silva EF, Cordova FP, Chachamovich, JLR, *et al.* Percepções de um grupo de mulheres sobre a doença hipertensiva específica da gestação. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2011 Jun; 32(2): 316-322.
6. Zugaib M, editor. *Zugaib Obstetrícia*. 3ª edição. Barueri, SP: Manole; 2016.
7. Oliveira ACM, Santos AA, Bezerra AR, *et al.* Maternal factors and adverse perinatal outcomes in women with Preeclampsia in Maceió, Alagoas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2016 Fev; 106(2): 113-120.
8. Rezende KB, Bornia RG, Esteves APVS, *et al.* Preeclampsia: prevalence and perinatal repercussions in a university hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Pregnancy hypertension: an international journal of women's cardiovascular health*. 2016 Out; 6 (4): 253-255.
9. Silva TC, Varela PLR, Oliveira RR, *et al.* Morbidade materna grave identificada no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, no estado do Paraná, 2010. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2016 Set; 25(3): 617-628.
10. Umesawa M, Kobashi G. Epidemiology of hypertensive disorders in pregnancy: prevalence, risk factors, predictors and prognosis. *Hypertension Research*. 2017 Mar; 40(3): 213-220.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). *População estimada*. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017.
12. Villa PM, Marttinen P, Gillberg J, *et al.* Cluster analysis to estimate the risk of preeclampsia in the high-risk Prediction and Prevention of Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction (PREDO) study. *Plos One*. 2017 Mar; 12(3): e0174399.
13. Hutcheon JA, Lisonkova S, Joseph KS. Epidemiology of pre-eclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2011 Ago; 25(4): 391-403.
14. Zuccoloto EB, Pagnussatt EN, Nogueira GC, *et al.* Anesthesia in pregnant women with HELLP syndrome: case report. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2016 Dez; 66(6): 657-660.
15. O'Gorman N, Wright D, Poon LC, *et al.* Multicenter screening for pre-eclampsia by maternal factors and biomarkers at 11-13 weeks' gestation: comparison with NICE guidelines and ACOG recommendations. *Ultrasound In Obstetrics & Gynecology*. 2017 Jun; 49(6): 756-760.