



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 03, pp. 34651-34657, March, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.18547.03.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

PRÉ-ECLAMPSIA: PREVALÊNCIA TOTAL E FATORES DE RISCO POR FAIXA ETÁRIA EM MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM TERESINA-PI EM 2018

^{1*}Alana Pires da Silveira Fontenele de Meneses, ¹Juliana Silva Rodrigues, ¹Natália Lucas dos Santos, ¹Luana Santos de Rezende, ²Carla Cecília da Costa Almeida, ²Mayara Eugênia da Silva Souza and ^{1,3}Dr. João de Deus Valadares Neto

¹Centro Universitário UNINOVAFAPI- AFYA, Teresina, Piauí, Brasil

²Centro UniFacid Wyden, Teresina, Piauí, Brasil

³Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Piauí, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 17th December, 2019

Received in revised form

21st January, 2020

Accepted 02nd February, 2020

Published online 31st March, 2020

Key Words:

Pré-eclampsia, Fatores de Risco, Prevalência, Gravidez de Alto Risco.

*Corresponding author: *Alana Pires da Silveira Fontenele de Meneses*

ABSTRACT

Pré-eclâmpsia é o aparecimento de hipertensão com proteinúria ou lesão de órgãos alvo diagnosticada na segunda metade da gravidez em gestantes previamente normotensas. Esta condição é importante causa de morbimortalidade materna e perinatal. Este estudo objetivou analisar a prevalência de pré-eclâmpsia e os fatores de risco associados, por faixa etária, em pacientes internadas em maternidade pública de referência em Teresina-PI em 2018. Foi um estudo descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados de 247 prontuários de gestantes com pré-eclâmpsia e organizados em planilhas do Microsoft Excel*2013. A prevalência de pré-eclâmpsia observada foi de 4,4%. Os fatores de risco mais frequentes foram idade gestacional entre 31-41 semanas (67,2%), hipertensão arterial crônica (35,6%), primiparidade (32,8%) e histórico de aborto (24,7%). A primiparidade foi o fator de risco mais significativo (84,6%) na faixa etária de 10-20 anos, a qual apresentou a maior porcentagem de pré natal inadequado (38,5%). Entre 30-45 anos o principal fator de risco associado foi o histórico de aborto (38,3%). Não houve relação entre faixa etária e outros fatores de risco estudados. Concluiu-se que a pré-eclâmpsia apresenta-se em estatísticas alarmantes na região estudada e possui diversos fatores de risco preditores passíveis de prevenção.

Copyright © 2020, Dr. Seeku A K Jaabi. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: *Alana Pires da Silveira Fontenele de Meneses, Juliana Silva Rodrigues, Natália Lucas dos Santos et al.* 2020. "Pré-eclâmpsia: prevalência total e fatores de risco por faixa etária em maternidade de referência em teresina-pi em 2018", *International Journal of Development Research*, 10, (03), 34651-34657.

INTRODUCTION

Pré-eclâmpsia (PE) é definida como uma doença sistêmica caracterizada pelo aparecimento de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e proteinúria ou has com lesão de órgãos alvo com ou sem proteinúria, diagnosticada pela primeira vez na segunda metade da gravidez, em gestantes previamente normotensas (Acog, 2013; KAHHALE; FRANCISCO; ZUGAIB, 2018). Manifesta-se principalmente após a 34^a semana de gestação e dados da Organização Mundial de Saúde (2011) referem que ela complica 5-10% das gestações em todo o mundo, ocorrendo 1,5 a 2 vezes mais em primigestas que em multigestas. Enquadra-se no grupo das síndromes hipertensivas gestacionais (SHG), as quais, juntamente com diabetes gestacional, hemorragias, restrição de crescimento intrauterino, fenômenos tromboembólicos, trabalho de parto

prematureo e aborto, representam as principais complicações que podem ocorrer durante a gestação. A vigência de qualquer uma dessas condições torna o processo gestacional um evento de alto risco obstétrico (OLIVEIRA *et al.*, 2016; BARRERO; HERNÁNDEZ, 2017). Cortinhas *et al.* (2019) ao realizarem uma revisão de literatura sobre mortalidade materna, destacaram a PE como uma de suas principais causas em todo o mundo, apesar de sua evitabilidade por meio de medidas simples como uma adequada assistência ao pré-natal e ao parto e apesar dos avanços que têm ocorrido nos âmbitos ambulatorial e hospitalar de atenção à gestante (MINISTERIO DA SAUDE, 2012). Vários fatores de risco estão relacionados com o desenvolvimento desta doença, entre eles destacam-se: obesidade, idade nos extremos da fase reprodutiva, condições socioeconômicas, diabetes mellitus (DM), Has, nefropatias, doenças imunossupressoras como o Lupus Eritematoso

Sistêmico e o HIV, história familiar ou pessoal de pré eclâmpsia/eclâmpsia, gestações múltiplas, hidropisia fetal e neoplasia trofoblástica gestacional. (OLIVEIRA *et al*, 2016; AMORIM *et al*, 2017; KAHSAY; GASHE; AYELE, 2018; KAHHALE; FRANCISCO; ZUGAIB, 2018) Dentre os fatores de risco supracitados, a relação entre PE, obesidade e DM foi bastante enfatizada na literatura nacional e internacional nos últimos anos. Vários estudos têm relatado que a incidência de PE e o desenvolvimento de DM gestacional são complicações relacionadas ao aumento do IMC pré-gestacional e ao ganho excessivo de peso durante a gravidez, ou seja, gestantes com IMC elevado apresentam maiores chances de desenvolver distúrbios hipertensivos da gravidez em comparação com gestantes com IMC baixo e normal (Nascimento *et al*, 2016; Macedo, Monteiro e Mendes, 2015; Caetano, Cedaro e Benemman, 2017; Hutcheon *et al*, 2018; Kahsay, Gashe e Ayele, 2018). Kahsay, Gashe e Ayele (2018) acrescentam, ainda, que a DM e a gravidez múltipla são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de SHG, uma vez que o risco de desenvolver SHG entre pacientes diabéticas foi 5,4 vezes maior que entre as pacientes saudáveis; e que a proporção de gravidez múltipla entre as pacientes com PE foi de 16,4%, enquanto entre as pacientes do grupo controle (saudáveis) foi de apenas 4,5%.

A história pregressa de PE ou HAS crônica também foi um fator de risco para PE bastante estudado, Amorim *et al* (2017) e Oliveira e Graciliano (2015) afirmaram que mulheres que desenvolveram PE em uma gestação apresentam um risco mais elevado de recidiva da doença em gestações futuras. Oliveira e Graciliano (2015) também destacaram a primiparidade como importante fator de risco para PE, uma vez que 38,8% das gestantes por eles estudadas eram primigestas. Em relação à prevalência de PE, estudos em diferentes partes do mundo, evidenciaram taxas significativamente diferentes, até dentro de um mesmo país, constatando, assim, que a prevalência de PE varia de acordo com a região considerada. No Brasil, Rezende *et al*. (2016) encontraram uma prevalência de PE de 6,64% na cidade do Rio de Janeiro (sudeste do Brasil). Kerber e Melere (2017) ao estudarem uma cidade na região Sul do Brasil encontraram o valor de apenas 2,6% e Amorim *et al* (2017), em uma capital do Nordeste do país, encontraram o valor de 4,9%. Na África, Vata *et al* (2015) encontraram, em uma cidade ao sul da Etiópia, uma prevalência de 2,23% e Tessema, Tekeste e Ayele (2015), em estudo realizado na região nordeste do mesmo país, relataram valor de 8,8%. Na Suíça, foi encontrada uma prevalência de 4,4% no estudo de Hutcheon *et al* (2018) na cidade de Estocolmo; e, na Noruega, Naimy *et al* (2015) encontraram 2,7%. Há poucos estudos sobre a prevalência de PE no Nordeste do Brasil, em especial em Teresina-PI, para onde são encaminhados a maioria dos casos de gestação de alto risco do Estado. Dessa forma, este estudo objetivou conhecer a prevalência e identificar os principais fatores de risco correlacionados com o desenvolvimento de PE, por faixa etária, em pacientes internadas em maternidade pública de referência em Teresina-PI, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2018, verificando e enfatizando a importância das medidas de prevenção e do manejo clínico precoce e adequado da mesma.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, no qual foi investigada a prevalência e a distribuição dos fatores de risco de pré-eclâmpsia por faixa

etária em gestantes atendidas em maternidade pública de referência para gestações de alto risco em Teresina-PI. As variáveis analisadas foram: idade materna, paridade, histórico de aborto, diabetes mellitus ou gestacional, gemelaridade, doença autoimune, infecção urinária durante a gestação, insuficiência renal associada, histórico familiar ou progresso de PE, pré-natal adequado ou não e período da gestação em que ocorreu a PE. Para calcular a prevalência foi realizado um levantamento nos cadernos de admissão de todas as pacientes internadas com diagnóstico de PE admitidas na Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) no ano de 2018. Foram consideradas portadoras de pré eclâmpsia as pacientes, previamente normotensas, que desenvolveram hipertensão arterial na segunda metade da gestação associada a proteinúria ou a sinais sugestivos de lesão de órgão alvo (cefaleia, escotomas visuais, epigastralgia, alterações laboratoriais) com ou sem proteinúria. Em seguida, foi realizado um levantamento no Setor de Arquivo Médico (SAME), para avaliar o total de gestantes admitidas na maternidade supracitada, no respectivo ano. Através da divisão do total de pacientes com diagnóstico de PE pelo total de pacientes admitidas no ano de 2018 na maternidade, obteve-se a prevalência dessa doença no respectivo ano.

Para a avaliação dos fatores de risco relacionados, os dados foram obtidos, exclusivamente, através do prontuário médico das pacientes. Como instrumento para a coleta de dados do estudo utilizou-se de um formulário elaborado pelas pesquisadoras contendo as variáveis supracitadas, para melhor definição do perfil de pacientes com PE. Para definir o tamanho da amostra a ser avaliada, tomou-se como parâmetro a prevalência no ano de 2018. A amostragem para a seleção é probabilística do tipo casual simples. O erro amostral considerado foi de 5% e o nível de confiança foi de 95%. Nestas condições, o tamanho da amostra foi calculado por meio da seguinte fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1 - P) \cdot N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot P (1 - P)}$$

Onde: n=tamanho da amostra; N=tamanho da população de gestantes com pré-eclâmpsia; E=margem de erro (0,05); Z=valor crítico para o grau de confiança de 95% e margem de erro de 0,05% (1,96). De acordo com esses dados, o tamanho amostral calculado “n” foi igual a 245. Mas, ao final da pesquisa, foram analisados um total de 247 prontuários. Foram inclusos na pesquisa os dados obtidos de prontuários de pacientes, nos quais estavam descritos parâmetros clínicos e/ou laboratoriais necessários para o diagnóstico de pré eclâmpsia. Os dados de prontuários de pacientes que, embora tenham sido internadas com o diagnóstico de pré-eclâmpsia, não estavam descritos parâmetros clínicos e/ou laboratoriais necessários para o diagnóstico de pré eclâmpsia, foram excluídos. Nesta pesquisa foi respeitado o anonimato das pacientes, de acordo com os preceitos éticos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde. O presente trabalho foi aprovado sob CAAE 10454019.9.0000.5210. Para caracterização da amostra foi feito um estudo estatístico descritivo analítico através das frequências absolutas (n) e relativas (%), medidas de tendência central (mínimo e máximo) e medidas de dispersão (média e desvio padrão). Para verificar associação entre os fatores de risco com a faixa etária foram usados os testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica *Microsoft*

Office Excel e analisados no programa IBM Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0. O nível de significância adotado foi de 5%. Para apresentação dos resultados utilizou-se gráficos e tabelas.

RESULTADOS

O estudo contou com a população de 13.188 mulheres que deram entrada na maternidade no ano de 2018 por qualquer causa. Destas, 580 tiveram diagnóstico de pré-eclâmpsia, o que significa uma prevalência de aproximadamente 4,4% (Gráfico 1). Na tabela 1 é descrita a caracterização da amostra de gestantes segundo as variáveis: paridade, histórico de aborto, diabetes mellitus ou gestacional, gemelaridade, doença autoimune, infecção urinária durante a gestação, insuficiência renal, histórico familiar e/ou progresso de PE ou HAS e pré-natal adequado ou não. Os fatores de risco mais frequentes foram HAS crônica e primiparidade. Na tabela 2 estão distribuídos os fatores de risco da amostra de gestantes por faixa etária. O gráfico 2 apresenta a distribuição por idade gestacional das pacientes da amostra do estudo.

DISCUSSÃO

A PE é uma doença sistêmica responsável por altas taxas de morbimortalidade materna e perinatal, que apresenta elevada prevalência, em todo o mundo, e complica cerca de 5 a 10% de todas as gestações (OMS, 2011). No presente estudo, a PE apresentou-se com prevalência de 4,4%. Estudos em diferentes partes do mundo, evidenciaram taxas de prevalência significativamente diferentes, até dentro de um mesmo país, constatando, assim, que a prevalência de PE varia de acordo com a região considerada. No Brasil, estudo realizado por Rezende *et al.* (2016) na cidade do Rio de Janeiro (região sudeste), que envolveu cerca de 5.000 gestantes, mostrou que a PE teve prevalência de 6,64%. Em outro estudo, realizado em Bento Gonçalves (região sul), Kerber e Melere (2017), relataram PE com prevalência de 2,6%. Em Teresina, Amorim *et al.* (2017), mostraram que a PE apresentou-se, nos anos de 2013 e 2014, com prevalência média de 4,9%. Observa-se que a prevalência de PE em Teresina, em 2018, é maior que a encontrada em Bento Gonçalves, menor que a relatada para o Rio de Janeiro, e manteve-se estável em relação a anos anteriores.

Considerando-se o panorama mundial referente à prevalência da pré-eclâmpsia, observa-se, também, grandes variações dentro do mesmo continente e, em regiões diferentes do mesmo país. Na África, continente onde a PE destaca-se como uma das principais causas de morte, os estudos apresentam prevalência variável de acordo com a região. Assim, Vata *et al.* (2015), em estudo realizado na Universidade de Dilla, no sul da Etiópia, relataram uma prevalência de 2,23%, enquanto que Tessema, Tekeste em Ayele (2015), em estudo realizado na região nordeste do mesmo país, relataram valor de 8,8%. Na Europa, estudo realizado por Hutcheon *et al.* (2018), nos condados suecos de Gotland e Estocolmo, evidenciaram que, dentre 62.705 mulheres nulíparas estudadas, a prevalência de PE foi de 4,4%, semelhante à encontrada neste estudo. Na Noruega, estudo comparando a prevalência de PE entre norueguesas e imigrantes (vietnamitas, afegãs e tailandesas) evidenciou que as mulheres imigrantes tiveram uma prevalência mais baixa do que as norueguesas (2,7% versus 3,7%, $P < 0,001$) (NAIMY *et al.*, 2015). Analisando-se os dados apresentados, verifica-se que

a prevalência de PE em Teresina manteve-se estável ao longo dos anos, apresentando-se com valores que se encontram dentro da média nacional e comparáveis aos encontrados em países europeus como Suécia e Noruega. Os fatores que determinam a ampla variação desta prevalência nas diferentes localidades são desconhecidos. No entanto, acredita-se que características constitucionais, fatores genéticos e sócio-demográficos possam contribuir para tal variação (NAIMY *et al.*, 2015). Quanto ao período gestacional mais comum de ocorrência de PE, no presente estudo, destacou-se o último trimestre de gestação, entre 31-41 semanas de idade gestacional (67,2%), com destaque para a faixa etária de 31-35 semanas (38,9%). Corroborando com este resultado, no estudo de Vata *et al.* (2015) a idade gestacional que predominou à admissão das pacientes no hospital de referência do estudo também foi de 31-40 semanas (83,13%), porém com maioria tendo apresentando-se no período de 36-40 semanas (46,51%).

Em relação aos fatores de risco, observou-se, no presente estudo, que a hipertensão arterial sistêmica (35,6%), primiparidade (32,4%) e histórico de aborto (24,7%), foram os mais prevalentes (Tabela 1). No tocante à faixa etária, houve predomínio de PE entre primíparas (84,7%) e em mulheres que tiveram pré natal considerado inadequado, no grupo de mulheres com idade entre 10 e 20 anos. Estes dados estão de acordo com os apresentados por Tessema, Tekeste e Ayele (2015), onde a HAS crônica foi destacada como importante fator de risco para PE e as mulheres portadoras desta patologia apresentaram risco quatro vezes maior para desenvolver PE que as demais gestantes. Estes autores sugerem que fatores genéticos podem contribuir para uma predisposição fisiológica à PE. Ainda em relação aos dados descritos acima, Oliveira e Graciliano (2015), em estudo realizado em Maternidade do Nordeste Brasileiro, corroborando os resultados ora apresentados, destacaram a primiparidade como importante fator de risco para PE, tendo o mesmo predominado entre grávidas com idade entre 10 e 20 anos. O mesmo estudo mostrou que, nesta faixa etária, houve um número maior de gestantes com pré natal inadequado. Similarmente, Fernandes *et al.* (2015), em estudo realizado em capitais do Sul e Nordeste do Brasil, demonstraram que 32,8% das adolescentes estudadas, apresentaram pré-natal inadequado, de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde.

A OMS (2016) preconiza que “no contexto da assistência integral à saúde da mulher, as ações de saúde devem estar voltadas para a cobertura de toda a população-alvo da área de abrangência da unidade de saúde, assegurando continuidade no atendimento, acompanhamento e avaliação dessas ações sobre a saúde materna e perinatal”, ou seja, 100% das gestantes devem ter acesso a um pré-natal de qualidade. Se for considerado, ainda, o percentual de pré-natal adequado das gestantes adolescentes avaliadas no presente estudo, que foi menos da metade (42,3%) das gestantes que tiveram PE, é possível inferir que a inadequação deste acompanhamento apresenta consequências diretas à saúde materno-fetal, graves e potencialmente fatais. Rosa, Silveira e Costa (2014) apontam que essa má adesão ao pré-natal se deve, principalmente, a fatores socioeconômicos (baixas renda familiar e escolaridade), dificuldade de acesso às consultas (local de residência distante do serviço e custo para o deslocamento), à qualidade dos cuidados em saúde e de suporte social. Fernandes *et al.* (2015) apontam que 64,6% das adolescentes investigadas em seu estudo apresentavam baixa escolaridade.

Tabela 1. Perfil da amostra das gestantes atendidas com pré – eclampsia em uma Maternidade pública de referência em Teresina/PI no ano de 2018

Variáveis	N	%
PARIDADE		
Primigestas	81	32,8
Multigestas	166	67,2
ABORTO PRÉVIO		
Sim	61	24,7
Não	186	75,3
DM ou DG		
Sim	22	8,9
Não	224	90,7
Sem registro	1	0,4
IRA		
Sim	2	0,8
Não	244	98,8
Sem registro	1	0,4
ITU		
Sim	30	12,1
Não	216	87,5
Sem registro	1	0,4
OBESIDADE		
Sim	31	12,6
Não	157	63,6
Sem registro	59	23,9
HAS CRÔNICA		
Sim	88	35,6
Não	157	63,6
Sem registro	2	0,8
LES/HIV		
Sim – LES	1	0,4
Sim –HIV	1	0,4
Não	244	98,8
Sem registro	1	0,4
GEMELARIDADE		
Sim	7	2,8
Não	239	96,8
Sem registro	1	0,4
HISTÓRICO FAMILIAR DE PE OU HAS		
Sim	42	17,0
Não	203	82,2
Sem registro	2	0,8
PE PREGRESSA		
Sim	53	21,5
Não	192	77,7
Sem registro	2	0,8
PN INADEQUADO		
Sim	46	18,6
Não	143	57,9
Sem registro	58	23,5

Legenda: PN = pré natal; PE = pré eclampsia; HAS = hipertensão arterial sistêmica; LES = Lúpus Eritematoso Sistêmico; HIV = Síndrome da Imunodeficiência adquirida; ITU = infecção do trato urinário durante a gestação; IRA = insuficiência renal aguda; DM = Diabetes Mellitus; DG = diabetes gestacional. Fonte: Prontuários MDER.

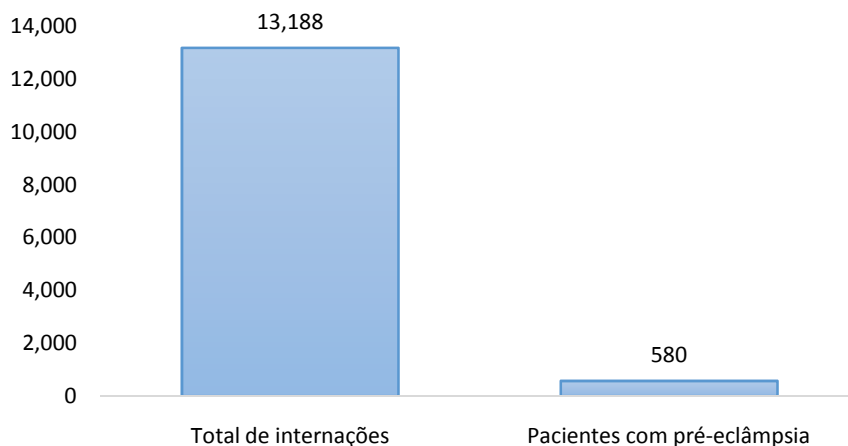
**Gráfico 1. Prevalência de gestantes com pré-eclâmpsia em Maternidade Pública de referência em Teresina-PI no ano de 2018**

Tabela 2. Fatores de risco por faixa etária da amostra das gestantes com pré-eclâmpsia atendidas em Maternidade Pública de referência em Teresina-PI no ano de 2018

Variáveis	Idade								p-valor
	10 /---- 20 anos n = 26		20 /---- 30 anos n = 96		30 /---- 35 anos n = 65		35 /---- 45 anos n = 60		
PARIDADE									
Primigestas	22	(84,6)	42	(43,8)	8	(12,3)	9	(15,0)	<0,001 ^a
Multigestas	4	(15,4)	54	(56,3)	57	(87,7)	51	(85,0)	
ABORTO									
Não	25	(96,2)	77	(80,2)	47	(72,3)	37	(61,7)	0,003 ^a
Sim	1	(3,8)	19	(19,8)	18	(27,7)	23	(38,3)	
DM ou DG									
Sim	1	(3,8)	8	(8,3)	8	(12,3)	5	(8,3)	0,671 ^b
Não	25	(96,2)	88	(91,7)	56	(86,2)	55	(91,7)	
Sem registro	-	-	-	-	1	(1,5)	-	-	
IRA									
Sim	-	-	1	(1,0)	-	-	1	(1,7)	0,796 ^b
Não	26	(100,0)	95	(99,0)	64	(98,5)	59	(98,3)	
Sem registro	-	-	-	-	1	(1,5)	-	-	
ITU									
Sim	2	(7,7)	11	(11,5)	7	(10,8)	10	(16,7)	0,685 ^b
Não	24	(92,3)	85	(88,5)	57	(87,7)	50	(83,3)	
Sem registro	-	-	-	-	1	(1,5)	-	-	
OBESIDADE									
Sim	2	(7,7)	14	(14,6)	8	(12,3)	7	(11,7)	0,703 ^b
Não	20	(76,9)	55	(57,3)	44	(67,7)	38	(63,3)	
Sem registro	4	(15,4)	27	(28,1)	13	(20,0)	15	(25,0)	
HAS CRÔNICA									
Sim	9	(34,6)	29	(30,2)	26	(40,0)	24	(40,0)	0,458 ^a
Não	17	(65,4)	67	(69,8)	37	(56,9)	36	(60,0)	
Sem registro	-	-	-	-	2	(3,1)	-	-	
LES/HIV									
Sim	-	-	1	(1,0)	-	-	1	(1,7)	0,796 ^b
Não	26	(100,0)	95	(99,0)	64	(98,5)	59	(98,3)	
Sem registro	-	-	-	-	1	(1,5)	-	-	
GEMELAR									
Sim	-	-	3	(3,1)	2	(3,1)	2	(3,3)	1,000 ^b
Não	26	(100,0)	93	(96,9)	62	(95,4)	58	(96,7)	
Sem registro	-	-	-	-	1	(1,5)	-	-	
H. FAMILIAR PE/ HAS									
Sim	4	(15,4)	16	(16,7)	11	(16,9)	11	(18,3)	0,994 ^b
Não	22	(84,6)	79	(82,3)	53	(81,5)	49	(81,7)	
PE PREGRESSA									
Sim	2	(7,7)	24	(25,0)	16	(24,6)	11	(18,3)	0,209 ^a
Não	24	(92,3)	71	(74,0)	48	(73,8)	49	(81,7)	
Sem registro	-	-	1	(1,0)	1	(1,5)	-	-	
PN INADEQUADO									
Sim	10	(38,5)	12	(12,5)	14	(21,5)	10	(16,7)	0,042 ^a
Não	11	(42,3)	56	(58,3)	39	(60,0)	37	(61,7)	
Sem registro	5	(19,2)	28	(29,2)	12	(18,5)	13	(21,7)	

Legenda: a = teste Qui-quadrado de Pearson; b = teste Exato de Fisher. H. FAMILIAR PE/ HAS = Histórico familiar de pré-eclâmpsia ou Hipertensão arterial sistêmica; PN = pré natal; PE = pré eclâmpsia; HAS = hipertensão arterial sistêmica; LES = Lúpus Eritematoso Sistêmico; HIV = doença da imunodeficiência adquirida; ITU = infecção do trato urinário durante a gestação; IRA = insuficiência renal aguda; DM = Diabetes Mellitus; DG = diabetes gestacional. Fonte: Prontuários MDER.

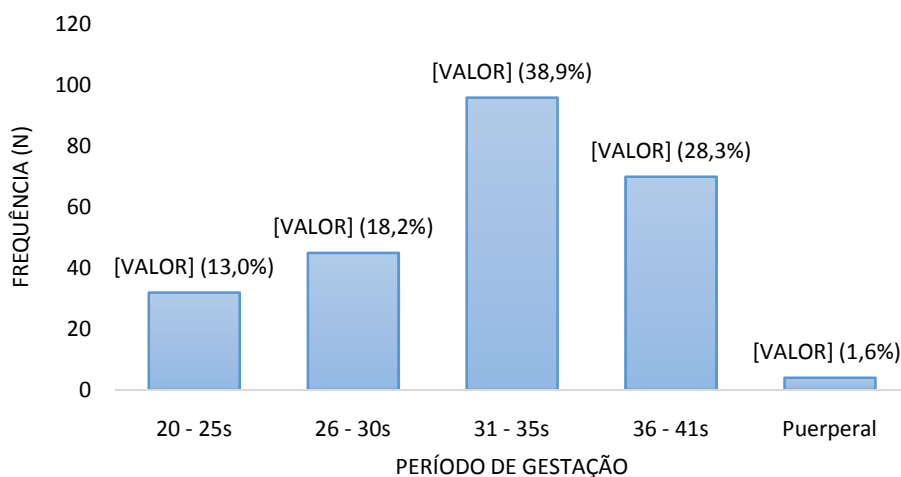


Gráfico 2. Período de gestação em que ocorreu a PE na amostra de gestantes com pré-elcâmpsia atendidas em Maternidade Pública de referência em Teresina-PI no ano de 2018

Considerando o que foi exposto, e que a adolescente chega à maturidade sexual antes de atingir a maturidade social, emocional ou a independência econômica, pode-se supor que todo esse contexto seja o responsável pela baixa adesão ao pré-natal observado no presente estudo, apesar de essas variáveis não terem sido aqui avaliadas. A incompletude de dados no cartão da gestante foi outro fator observado nesta pesquisa, o qual pode desqualificar a identificação e abordagem de fatores de risco na gestação, dificultando a ação preventiva e assistencial no pré natal. Tal fato foi evidenciado no presente estudo ao registrar 58 (23,5%) prontuários sem registro de cartão pré-natal e 59 prontuários (23,9%) sem registro de IMC, dificultando a análise de obesidade na gestação, um importante fator de risco para PE. Além disso foram observadas discordâncias de dados entre os diversos formulários nos quesitos histórico familiar e pessoal e comorbidades maternas, prejudicando, assim, a coleta de dados de algumas pacientes desta pesquisa.

No presente estudo, nas faixas etárias entre 30-35 anos, assim como entre 35-45 anos, houve uma predominância de PE em multigestas (87,7% e 85%, respectivamente). Silva Junior *et al* (2016), ao estudarem a HAS crônica em gestantes, também encontraram predominância desta condição clínica em multigestas (64,1%) e múltiparas (52%). De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2013), a multiparidade não é considerada fator de risco para PE o que pode sugerir que as gestantes >30 anos tenham outros fatores de risco que justifiquem esse quadro clínico. O extremo etário entre 35-45 anos foi também o que apresentou maior predominância de histórico de aborto (38,3%) e maior percentual de pré natal adequado (61,7%) no presente estudo. Algumas dessas gestantes apresentaram a história pregressa de abortos repetidos acompanhada ou não do histórico de PE pregressa como único fator de risco dentre os avaliados nesta pesquisa. Dessa forma, pode-se inferir que o histórico de aborto nessas gestantes apresentou-se como fator de risco significativo para PE, podendo significar a presença de alguma síndrome mal investigada, como por exemplo a síndrome do anticorpo antifosfolípide (SANTOS; JESÚS; JESÚS, 2015), mesmo apesar de essas gestantes terem apresentado pré-natal adequado de acordo com a quantidade de consultas preconizadas pelo MS e pela OMS, a qualidade da consulta não pode ser avaliada por meio desses critérios. Por outro lado, Oliveira e Graciliano (2015), destacaram a idade avançada como um fator de risco isolado para resultados obstétricos negativos.

No presente estudo, não houve correlação significativa entre a ocorrência de PE por faixa etária e obesidade, histórico pregresso de PE, HAS crônica, histórico familiar PE ou HAS, diabetes mellitus ou gestacional, gemelaridade, doença autoimune, infecção urinária durante a gestação ou insuficiência renal. Quanto à obesidade em pacientes que desenvolvem PE, Nascimento *et al* (2016), observaram que a incidência de pré-eclâmpsia e o desenvolvimento de diabetes mellitus gestacional são complicações relacionadas ao aumento do IMC pré-gestacional e ao ganho excessivo de peso durante a gravidez. Da mesma forma, Kahsay, Gashe e Ayele (2018), em Tigray, Etiópia, verificaram que gestantes com IMC elevado apresentaram maiores chances de desenvolver distúrbios hipertensivos da gravidez em comparação com gestantes com o índice de massa corporal baixo e normal. Resultados similares foram relatados por Macedo, Monteiro e Mendes (2015), Caetano, Cedaro e Bennemman (2017) e Hutcheon *et al* (2018).

Quanto à PE pregressa, 21,5% das gestantes aqui pesquisadas apresentaram histórico de PE em gestação prévia. Se levarmos em consideração que 32,8% das gestantes eram primigestas, o percentual de gestantes múltiparas com histórico de PE é ainda maior (31,9%). No estudo de Silva Junior *et al* (2015) sobre alterações urinárias e de função renal em gestantes com hipertensão arterial crônica, observou-se que a HAS crônica foi diagnosticada na gestação atual em 14,9% dos casos, entre os quais 20,0% tinham antecedente de SHG. Considerando essas informações, ressalta-se a importância do seguimento ambulatorial dessas gestantes após o parto, afim de evitar que a PE ocorra em futuras gestações. Oliveira e Graciliano (2015), afirmam que mulheres que desenvolveram PE em uma gestação apresentam um risco mais elevado de recidiva da doença em gestações futuras. Quanto ao histórico familiar de PE ou HAS, Amorim *et al* (2017) encontraram que dos 250 prontuários pesquisados, 112 (44,8%) gestantes possuíam HAS como antecedente familiar. No estudo de Oliveira e Graciliano (2015) 72,4% das gestantes relataram história familiar de diabetes ou HAS gestacional. Tassema, Tekeste e Ayele (2015), por sua vez, encontraram que 401 (81,8%) gestantes não tinham histórico familiar de hipertensão, entretanto ao compararem as chances de gestantes sem história familiar de PE e gestantes com história familiar positiva para PE desenvolverem essa condição clínica na gestação, as mulheres com histórico familiar positivo apresentaram chances cerca de 7,2 vezes maiores de desenvolver PE [AOR 7,19, IC 95% 3,4–15,2).

Contraditoriamente ao exposto, no presente estudo apenas 42 (17,0%) gestantes apresentaram esse histórico. Diante disso, pode-se supor que tenha havido negligência no preenchimento dessa informação nos prontuários e nos cartões pré-natal das gestantes avaliadas ou esse valor pode estar subestimado devido a não ter sido realizada uma análise comparativa entre gestantes com e sem esse histórico familiar. Quanto à diabetes mellitus como fator de risco para PE, Kerber e Melere (2017), assim como Amorim *et al* (2017), encontraram em suas pesquisas a diabetes como um fator de risco ou antecedente prevalente entre as gestantes com PE. O primeiro estudo observou que 17,6% das gestantes pesquisadas já eram diabéticas antes da gravidez, sendo que, aproximadamente, 89% foram diagnosticadas com diabetes gestacional. No segundo estudo mencionado a diabetes mellitus foi a segunda doença de maior incidência (28,4%) apresentada entre os antecedentes das gestantes. Lima (2018), por sua vez, assim como no presente estudo, não observou associação significativa entre a PE e diabetes (p valor = 0,596) em sua pesquisa. Quanto à gemelaridade como fator de risco, no presente estudo observou-se que apenas 7 gestantes (2,8%) apresentaram essa condição dentre as gestantes com PE investigadas, não se destacando, portanto, como um fator de risco prevalente na região estudada. Da mesma forma, Kerber e Melere (2017) encontraram que apenas 2% das gestantes com SHG estudadas, apresentaram gestação múltipla. Em contrapartida, alguns autores encontraram a gemelaridade como fator de risco significativo para o desenvolvimento de PE. Kahsay, Gashe e Ayele (2018), por exemplo, ao analisarem os fatores de risco para SHG na Etiópia, encontraram que a proporção de gestações gemelares entre as pacientes que tiveram PE foi de 16,4%, enquanto entre as gestantes sem essa comorbidade foi de apenas 4,5%. Quanto à infecção do trato urinário como fator de risco para PE, Lima (2018) observou que pacientes com infecção urinária apresentaram maior chance de desenvolver a PE (OR=4,35; IC=2,60-7,29; p <0,001).

Da mesma forma, no estudo de Amorim *et al.* (2017) 18% das gestantes com PE referiram infecção do trato urinário como antecedente clínico. Entretanto, no presente estudo observou-se um total de apenas 30 casos (12,1%) de infecção urinária durante a gestação entre as pacientes estudadas, não estando destacado como um fator de risco importante nesta pesquisa. Por fim, quanto à nefropatia, a literatura destaca-a como um importante fator de risco para o desenvolvimento de PE (SILVA JUNIOR *et al.*, 2016; TANGREN *et al.*, 2018). TANGREN *et al.* (2018) ao estudar o risco de pré-eclâmpsia e complicações na gravidez em mulheres com histórico de lesão renal aguda, em um estudo de coorte de 1998 a 2016, observou que mulheres com lesão renal aguda clinicamente recuperada tiveram uma taxa aumentada de PE em comparação com mulheres sem essa alteração clínica (22% versus 9%; $P < 0,001$). Destacou, ainda, que o aumento da gravidade dessa lesão renal foi associado ao aumento do risco de pré-eclâmpsia nos estágios 2 e 3, mas não no estágio 1. Evidenciando, portanto, que a gravidade e o momento do episódio modificam o risco de desenvolver a PE. No presente estudo, entretanto, não foi possível destacar uma relação entre lesão renal e o desenvolvimento de PE.

Conclusões

A pré-eclâmpsia e os agravos hipertensivos se configuram em estatísticas alarmantes na capital estudada e no mundo, e existem diversos fatores de risco preditores das SHG e passíveis de prevenção por meio de medidas de atenção básica à saúde como um pré-natal de qualidade, o planejamento familiar e o acompanhamento médico e de triagem realizado nas unidades básicas de saúde. Tendo isso em vista, é necessário que os profissionais de saúde planejem uma assistência integral e direcionada a esta condição clínica para um controle mais efetivo desta enfermidade e a prevenção de suas complicações.

REFERÊNCIAS

American college of obstetricians and gynecologists. Task Force on Hypertension in pregnancy, author. Hypertension in pregnancy. 2013. Disponível em: <<https://www.acog.org/~media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf>>. Acessado em: 30 nov 2019.

Amorim, F. C. M. *et al.* Perfil de gestantes com pré-eclâmpsia. Rev enferm UFPE online. Recife, 11(4):1574-83, abr., 2017.

Barrero Castro, A.; Hernández Sampayo, L. Maternidad después de 35 años: cuidado orientado a proteger lamujer y suhijo. HaciaHaciaLaPromoción de laSalud, online, vol.22, n.1, p.13-26. 2017.

Caetano, B. S.; Cederro, A.; Bennemann, R. M. Estado nutricional e prevalência de hipertensão em gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde na cidade de Maringá-PR. Enciclopédia biosfera. Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.26; p. 2017.

Cortinhas, A. B. B. *et al.* Pré- eclâmpsia e mortalidade materna. Revista Caderno de Medicina. 2019. Vol 2. No 1.

Fernandes, R. F. M. *et al.* Características do pré-natal de adolescentes em capitais das regiões sul e nordeste do Brasil. Texto Contexto Enferm. Florianópolis, 2015 Jan-Mar; 24(1): 80-6.

Hutcheon, J. A. *et al.* Ganho de peso na gravidez antes do diagnóstico e risco de pré-eclâmpsia: um estudo de coorte baseado na população em mulheres nulíparas. Hypertension American Heart Association. 72 (2): 433-441. Ago 2018.

Kahhale, S.; Francisco, R.; Zugaib, M. Pré-eclâmpsia. Revista De Medicina, 97(2), p.226-234. 2018.

Kahsay, H. B.; Gashe, F. E.; Ayele, W. M. Fatores de risco para distúrbios hipertensivos da gravidez entre mães na região de Tigray, Etiópia: estudo de caso-controle pareado. BMC Pregnancy and Childbirth. 18:482. 2018.

Kerber, G. F.; Melere, C. Prevalência de síndromes hipertensivas gestacionais em usuárias de um hospital no sul do Brasil. Rev Cuid vol.8 no.3 Bucaramanga Sep./Dec. 2017

Kharaghani R, *et al.* Prevalence of preeclampsia and eclampsia in Iran. Arch Iran Med. 19(1): 64 – 71. 2016.

Lima, J. P. Repercussão da pré-eclâmpsia/eclâmpsia: análise do desfecho na mãe e no recém-nascido. Dissertação de conclusão de Curso Mestrado Acadêmico em Enfermagem e Saúde, do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará. 2018.

Macedo, L. O.; Monteiro, D. L. M.; Mendes, B. G. Obesidade e Pré-Eclâmpsia. Femina. V.43, n.2. março/abril 2015.

Ministério da Saúde (BR). Caderno de Atenção Básica nº 32. Pré-Natal de Baixo Risco[Internet]. 2nd. Brasília: Ministério da Saúde. 2013.

Naimy, Z. *et al.* The prevalence of pre-eclampsia in migrant relative to native Norwegian women: a population-based study. BJOG. 122:859–865. 2015.

Nascimento, I. B. *et al.* Excesso de peso e dislipidemia e suas complicações durante a gravidez: uma revisão sistemática. Rev. Bras. Saude Mater. Infantil. vol.16 no.2 Recife abr./junho 2016

Oliveira, A. C. M. *et al.* Fatores Maternos e Resultados Perinatais Adversos em Portadoras de Pré-eclâmpsia em Maceió, Alagoas. Arq. Bras. Cardiol. 106(2): 113-120. 2016.

Oliveira, A. C. M.; Graciliano, N. G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. Epidemiol. Serv. Saude. 24(3): 441-451. 2015.

Oms – Organização Mundial de Saúde. Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez. Departamento de Saúde Reprodutiva e Pesquisa, Geneva 27, Switzerland. 2016.

Oms - Organização Mundial de Saúde. Recomendações da OMS para a prevenção e tratamento de pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2011.

Rezende, K. B. C. *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. Elsevier BV. v. 6, nº 4, p. 253-255. oct. 2016.

Rosa, C. Q; Silveira, D. S.; Costa, J. S. D. Fatores associados à não realização de pré-natal em município de grande porte. Rev Saúde Pública. 48(6):977-984. 2014.

Santos, F. C.; Jesús, N. R.; Jesús, G. R. R. Acompanhamento da síndrome antifosfolípideo (SAF) obstétrica. Brazilian Journal of health and biomedical sciences. V.14, n.2. abr/jun 2015.

Silva Junior, G. S. *et al.*, 2016. Avaliação de alterações urinárias e função renal em gestantes com hipertensão arterial crônica. J. Bras. Nefrol. vol.38 no.2 São Paulo Apr./June.

Tangren, J. S. *et al.* 2018. Risco de pré-eclâmpsia e complicações na gravidez em mulheres com histórico de lesão renal aguda. Hypertension American Heart Association. Ago 72 (2): 451-459.

Tassem, G. A., Tekeste, A., Ayele, T. A. 2015. Preeclampsia and associated factors among pregnant women attending antenatal care in Dessie referral hospital, Northeast Ethiopia: a hospital-based study. BMC Pregnancy and Childbirth. 15:73.

Vata, P. K. *et al.* 2015. Assessment of prevalence of preeclampsia from Dilla region of Ethiopia. BMC Res Notes.