

SÍNDROMES HIPERTENSIVAS ESPECÍFICAS DA GESTAÇÃO PROVOCAM DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO EM RECÉM-NASCIDOS

HYPERTENSIVE GESTATIONAL SYNDROMES CAUSE ACUTE RESPIRATORY DISTRESS IN NEWBORNS

LOS SÍNDROMES HIPERTENSIVOS ESPECÍFICOS DEL EMBARAZO PROVOCAN DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA EN LOS RECIÉN NACIDOS

Nayara Franklin Cesar¹

Amanda Santos Fernandes Coelho¹

Taynara Cassimiro de Moura Alves²

Priscila Salomão da Silva¹

Marília Cordeiro de Sousa³

Janaina Valadares Guimarães⁴

(<https://orcid.org/0000-0003-3857-554X>)

(<https://orcid.org/0000-0001-5379-2740>)

(<https://orcid.org/0000-0002-0312-934X>)

(<https://orcid.org/0000-0001-9511-7444>)

(<https://orcid.org.0000-0001-6643-2365>)

(<https://orcid.org/0000-0003-1012-4405>)

Descritores

Complicações da gravidez; Gravidez de alto risco; Hipertensão; Pré-eclâmpsia

Descriptors

Pregnancy complications; Pregnancy high-risk; Hypertension; Pre-eclampsia

Descriptores

Complicaciones del embarazo; Embarazo de alto riesgo; Hipertensión; Preeclampsia

Recebido

29 de Junho de 2020

Aceito

5 de Março de 2021

Conflitos de interesse

nada a declarar.

Autor correspondente

Amanda Santos Fernandes Coelho
E-mail: residenciaeo.hmi@igh.org.br

RESUMO

Objetivo: Associar as síndromes hipertensivas específicas da gestação (SHEG) com desconforto respiratório agudo em recém-nascidos (RN).

Métodos: Estudo transversal, prospectivo, composto por 130 puérperas com SHEG e 142 RN. Os dados foram coletados através de questionário entre junho e setembro de 2018. Foram utilizados os testes de qui-quadrado de Yates e Exato de Fisher.

Resultados: O diagnóstico de SHEG mais prevalente foi pré-eclâmpsia (48,46%). Predominou RN prematuro (62,68%), que necessitou de cuidados intensivos neonatais (61,36%). O diagnóstico de pré-eclâmpsia associou-se a prematuridade (0,01744), baixo peso (0,009306), desconforto respiratório (<0,0000001) e uso de suporte ventilatório (<0,0000001), e de pré-eclâmpsia sobreposta associou-se com desconforto respiratório (0,0006261) e uso de suporte ventilatório (0,0006261).

Conclusão: É importante identificar precocemente as SHEG e oferecer uma assistência de qualidade durante o processo gravídico para reduzir os desfechos neonatais desfavoráveis e a taxa de mortalidade infantil.

ABSTRACT

Objective: To associate the hypertensive gestational syndromes (SHEG) with acute respiratory distress in newborns (RN).

Methods: A prospective, cross-sectional study of 130 puerperal women with SHEG and 142 newborns. Data were collected by means of a questionnaire between June and September 2018. It was used the Yates chi-square test and Fisher's exact test.

Results: The most prevalent diagnosis of SHEG was preeclampsia (48,46%). Premature newborns were predominating (62,68%), who needed neonatal intensive care (61,36%). The diagnosis of preeclampsia was associated with prematurity (0,01744), low weight (0,009306), respiratory distress (<0,0000001) and use of ventilatory support (<0,0000001), and overlapping preeclampsia was associated with respiratory distress (0,0006261) and the use of ventilatory support (0,0006261).

Conclusion: It is important to identify early SHEG and provide quality care during the pregnancy process to reduce unfavorable neonatal outcomes and the infant mortality rate.

RESUMEN

Objetivo: Asociar los síndromes hipertensivos específicos del embarazo (SHEG) con la dificultad respiratoria aguda en recién nacidos (RN).

Métodos: Estudio transversal, prospectivo, compuesto por 130 puérperas con SHEG y 142 recién nacidos. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario entre junio y septiembre de 2018. Se utilizó las pruebas de chi-cuadrado de Yates y Exacto de Fisher.

Resultados: El diagnóstico de SHEG más prevalente fue preeclampsia (48,46%). Predominó recién nacidos prematuro (62,68%), que necesitó de cuidados intensivos neonatales (61,36%). El diagnóstico de preeclampsia se asoció a la prematuridad (0,01744), bajo peso (0,009306), dificultad respiratoria (<0,0000001) y uso de soporte ventilatorio (<0,0000001), y el de preeclampsia superpuesta se asoció con dificultad respiratoria (0,0006261) y uso de soporte ventilatorio (0,0006261).

Conclusión: Es importante identificar precozmente el SHEG y ofrecer una asistencia de calidad durante el proceso gravídico para reducir los resultados neonatales desfavorables y la tasa de mortalidad infantil.

¹Hospital Materno Infantil, Goiânia, GO, Brasil.

²Faculdade Alfredo Nasser, Goiânia, GO, Brasil.

³Maternidade Nascer Cidadão, Goiânia, GO, Brasil.

⁴Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Como citar:

Cesar NF, Coelho AS, Alves TC, Silva PS, Sousa MC, Guimarães JV. Síndromes hipertensivas específicas da gestação provocam desconforto respiratório agudo em recém-nascidos. *Enferm Foco*. 2021;12(2):290-6.

DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4105

INTRODUÇÃO

As síndromes hipertensivas específicas da gestação (SHEG) integram um conjunto de alterações que eleva os riscos de complicações na gestação, com resultados significativos nos indicadores de morbimortalidade materna e neonatal, acarretando limitações definitivas para a mulher e problemas graves ao recém-nascido (RN).⁽¹⁾

A hipertensão arterial é a intercorrência mais frequente no período gestacional e puerperal, sendo considerada a primeira causa de mortalidade materna no Brasil, sobretudo, quando desenvolve suas formas mais graves, tais como a ecâmpsia e a síndrome de HELLP.⁽²⁾ A SHEG pode afetar de 2 a 10% de todas as gestações, entretanto, essa prevalência pode variar conforme a população estudada e os critérios para definição do diagnóstico, e a preponderância das SHEG pode variar de 5% a 17% nas gestações.^(3,4) Em um estudo realizado em um serviço de Referência Secundária de um município do estado de Minas Gerais, identificou que o motivo mais prevalente de encaminhamento para pré-natal de alto risco, foi a SHEG (19%).⁽³⁾

A melhoria nas condições de saúde materna e redução da mortalidade materna estão inclusas nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), todos estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU). A sobrevivência materna aumentou significativamente com a redução da taxa de óbito materno de 45% em nível mundial. Porém, mesmo com esse progresso, centenas de mulheres ainda morrem diariamente durante a gestação e em decorrência de complicações relacionadas ao parto. Em 2013, a maioria dos óbitos maternos ocorreu em países em desenvolvimento, com aproximadamente 289.000 óbitos, sendo a maior parte destas mortes evitáveis.⁽⁵⁾

O Brasil participa dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e tem como meta, até 2030, a redução da mortalidade neonatal para menos de 12 por 1000 nascidos vivos.⁽⁶⁾ A maioria dos óbitos na infância acontece no primeiro ano de vida, especialmente no primeiro mês, sendo a prematuridade a principal causa de mortalidade no Brasil. Contudo, é evidenciada a importância de uma assistência de saúde de qualidade para prevenir os fatores de risco relacionados à gestação, ao parto e ao pós-parto.⁽⁷⁾

As SHEG podem acarretar complicações graves para saúde materna, além de complicações para os recém-nascidos, como a prematuridade, baixo peso ao nascer, infecção neonatal, restrição do crescimento intrauterino, índice de apgar baixo no 1º e no 5º minuto de vida, óbito fetal/neonatal.^(4,8)

Mediante o exposto, o presente estudo tem como objetivo associar as SHEG com desconforto respiratório agudo

em recém-nascidos em um hospital de referência em gestação de alto risco da região central do Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, prospectivo com abordagem quantitativa.

A amostra do estudo foi composta por 130 puérperas e seus 142 recém-nascidos.

O cálculo amostral foi obtido através da média de partos realizados durante um ano no hospital e foram considerados os partos de baixo risco, o que totalizou em uma população de 2000 puérperas/ano, levando em consideração erro amostral de 5%, nível de confiança de 95% e percentual máximo de SHEG de 10%. Portanto, a amostra final constitui-se de 130 puérperas e seus 142 recém-nascidos, sendo estes em número superior à amostra de puérperas devido às gestações múltiplas.

Os critérios de inclusão foram puérperas com parto a termo ou prematuro, diagnosticadas com SHEG, clinicamente estáveis, internadas na enfermaria, independentemente da via de parto ou paridade, por seus RN (vivo, óbito fetal ou neonatal) e seus prontuários. Foram excluídas do estudo puérperas em que o diagnóstico de SHEG foi descartado durante a internação, após exames complementares e que estavam internadas na UTI materna.

A pesquisa foi realizada em um hospital público da rede SUS da região central do Brasil, especializado na saúde da mulher e da criança.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, desenvolvido especificamente para aplicação neste estudo, e construído a partir de revisão da literatura sobre o tema,^(1,9,10) entre o período de junho e setembro de 2018.

As puérperas que aceitavam participar do estudo assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou o Termo de Assentimento (TA) e, após assinatura do TCLE, eram avaliadas suas condições clínicas (verificação de nível de consciência, sinais vitais e presença de complicações) e direcionadas individualmente pela pesquisadora a uma sala reservada na unidade hospitalar para que o questionário fosse aplicado. Após o preenchimento do questionário, cada puérpera retornava para o setor de origem, onde as condições clínicas eram novamente avaliadas pela pesquisadora. Os dados complementares foram coletados no prontuário das puérperas e seus RN.

O estudo compreendeu analisar variáveis maternas sociodemográficas (faixa etária, naturalidade, município de residência, cor, situação conjugal, escolaridade, atividade remunerada e renda familiar) e clínico-obstétricas

(tabagismo, etilismo, atividade física, doença prévia, IMC, número de gestação/parto/aborto, número de consultas de pré-natal, tipo de gestação atual, tipo de parto atual e IG do parto).

Também foram analisadas as variáveis do diagnóstico das SHEG (classificação das SHEG, IG do diagnóstico das SHEG, uso de anti-hipertensivo durante a gestação, histórico de SHEG em gestação anterior, histórico familiar de HAC/SHEG, histórico de internações prévias durante a gestação, unidade de internação e complicações pós-parto) e as neonatais (sexo, peso, idade gestacional, desvio de crescimento intrauterino, apgar, unidade de internação, suporte ventilatório, desfecho do RN).

Para análise estatística do estudo, as informações foram transcritas para uma planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel® 2017. Os dados quantitativos foram analisados descritivamente, por meio de distribuição de frequências, médias e desvio padrão. Aplicaram-se os testes de qui-quadrado de Yates e Exato de Fisher para análise estatística, sendo consideradas estatisticamente significantes as diferenças em que p foi menor que 5% ($p < 0,05$). Na apresentação dos resultados, os totais variam devido à exclusão de dados sem informação.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil, com número do parecer 2.704.760, CAAE: 80901617.0.0000.5080. Em cumprimento ao item V da Resolução nº 466/12,⁽¹¹⁾ foram aplicados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou o Termo de Assentimento (TA).

RESULTADOS

Em relação à caracterização do perfil sociodemográfico das puérperas com diagnóstico de SHEG, o presente estudo verificou que a faixa etária que predominou foi de 19 a 35 anos (76,92%) e com média de idade de $27,52 \pm 7,25$ anos. As puérperas eram naturais do estado de Goiás (65,38%), residentes em outros municípios do estado de Goiás (65,38%), de cor não branca (85,38%), com companheiro (85,38%), com a escolaridade de até 8 anos (50,77%), que não exerciam atividade remunerada (63,85%) e que tinham uma renda familiar de um a dois salários-mínimos (85,38%). No que concerne aos dados clínicos, observou-se a frequência de puérperas não fumantes (97,69%), não etilistas (86,92%), sem histórico de doença prévia (70,77%), sedentárias (74,62%) e que se encontravam acima do peso (63,84%), sendo classificadas como sobrepeso e obesidade, apresentando uma média de IMC $29,00 \pm 7,85$. Quanto aos dados obstétricos, foram mais frequentes puérperas primíparas (46,92%), sem antecedente de abortamento (76,92%), que

realizaram o pré-natal (97,69%) com 6 consultas ou mais (66,92%), com média de $7,23 \pm 3,68$ consultas. E em relação à gestação atual foi do tipo única (90,77%), via de parto cesáreo (80%), com IG do parto menor que 37 semanas (59,69%) e com média de $34,94 \pm 3,90$ semanas de gestação. Verificou-se que o diagnóstico de SHEG mais prevalente foi pré-eclâmpsia (48,46%), seguida de pré-eclâmpsia sobreposta (17,69%). A maioria das puérperas foi diagnosticada com SHEG após a 20ª semana de gestação (66,15%) e fizeram uso de anti-hipertensivo durante a gestação (64,62%). Houve uma maior frequência de puérperas sem histórico de SHEG nas gestações anteriores (33,85%), com histórico familiar de HAC (59,23%) e de SHEG em apenas (30,77%) dos seus familiares (Tabela 1). Em relação aos desfechos maternos, as puérperas não necessitaram de outras internações durante a gestação (56,92%), a unidade de internação mais frequente foi enfermaria (84,62%), com média de $7,23 \pm 4,90$ de dias de internação, não tiveram complicações pós-parto (77,69%) (Tabela 1).

Tabela 1. Variáveis do diagnóstico das síndromes hipertensivas específicas da gestação

SHEG e desfechos maternos	n(%)
Classificação das SHEG	
Pré-eclâmpsia	63(48,46)
Pré-eclâmpsia sobreposta	23(17,69)
Eclâmpsia	4(3,08)
Síndrome de HELLP	12(9,23)
Hipertensão arterial crônica	22(16,92)
Hipertensão transitória da gestação	6(4,62)
IG do diagnóstico das SHEG	
Antes da 20ª semana	44(33,85)
Após a 20ª semana	86(66,15)
Uso de anti-hipertensivo na gestação	
Sim	84(64,62)
Não	46(35,38)
Histórico de SHEG nas gestações anteriores	
Sim	34(26,15)
Não	44(33,85)
Não se aplica (Primigesta)	52(40)
Histórico familiar de SHEG	
Sim	40(30,77)
Não	90(69,23)
Histórico familiar de HAC	
Sim	77(59,23)
Não	53(40,77)
Histórico de internações prévias durante a gestação	
Sim	56(43,08)
Não	74(56,92)
Unidade de internação	
Enfermaria	110(84,62)
UTI materna	20(15,38)
Complicações pós-parto	
Sim	29(22,31)
Não	101(77,69)

No que concerne aos desfechos neonatais, observou-se que pouco mais da metade dos recém-nascidos era

do sexo masculino (51,06%) e pesaram acima de 2500 gramas (51,08%). Predominou a idade gestacional <37 semanas (62,68%), com peso adequado para idade gestacional

Tabela 2. Variáveis neonatais dos recém-nascidos de puérperas com síndromes hipertensivas específicas da gestação

Desfechos neonatais	n(%)
Sexo	
Masculino	72(51,06)
Feminino	69(48,94)
Peso	
<2500	68(48,92)
≥2500	71(51,08)
Idade gestacional	
<37	89(62,68)
≥37	53(37,32)
Desvio de crescimento intrauterino	
PIG	21(15,91)
AIG	103(78,03)
GIG	8(6,06)
Apgar 1º minuto	
<7	36(27,27)
≥7	96(72,73)
Apgar 5º minuto	
<7	6(4,55)
≥7	126(95,45)
Unidade de internação	
ALCON	51(38,64)
UTIN	81(61,36)
Suporte ventilatório	
Sim	74(56,06)
Não	58(43,94)
Desfecho do RN	
Internado no hospital do estudo	75(52,81)
Transferido para outro hospital	51(35,92)
Óbito fetal/neonatal	16(11,27)

PIG - pequeno para idade gestacional; AIG - adequado para idade gestacional; GIG - grande para idade gestacional; ALCON - alojamento conjunto; UTIN - unidade de terapia intensiva neonatal. Nota: Os totais variam devido à exclusão de dados sem informação

(AIG) (78,03%). O apgar ≥7 foi o mais frequente no primeiro minuto de vida (72,73%) e no quinto minuto (95,45%), a maioria dos recém-nascidos foi encaminhada para UTI Neonatal (UTIN) (61,36%) e necessitou de suporte ventilatório (56,06%), e em apenas 11,27% dos casos houve óbito (Tabela 2).

Verificou-se uma associação com diagnóstico de pré-eclâmpsia com prematuridade (0.01744), baixo peso ao nascer (0.009306), desconforto respiratório (0.0000001) e necessidade de suporte ventilatório (0.0000001) (Tabela 3). Verificou-se uma associação com diagnóstico de pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão arterial crônica com desconforto respiratório do recém-nascido (0.0006261) e necessidade de suporte ventilatório (0.0006261) (Tabela 3).

DISCUSSÃO

No presente estudo foi verificado que as formas graves de SHEG se relacionam com os desfechos neonatais desfavoráveis, tais como prematuridade, baixo peso ao nascer, desconforto respiratório agudo, necessidade de suporte ventilatório e de internação em UTIN. As SHEG estão entre as intercorrências obstétricas mais comuns nas gestações e apresentam um elevado risco de morbimortalidade materna e perinatal, estão relacionadas à prematuridade, devido a interrupção da gravidez por motivos de comprometimento da saúde materna e fetal e por esta ser alternativa de tratamento mais segura.⁽¹²⁾

Na presente pesquisa houve predominância de recém-nascidos prematuros (62,68%), que necessitaram de

Tabela 3. Associação das síndromes hipertensivas específicas da gestação com desfechos neonatais

SHEG/ desfechos neonatais	Pré-eclâmpsia			Pré-eclâmpsia sobreposta			Eclâmpsia			Síndrome de HELLP		
	RN UTIN n=64		p-value	RN UTIN n=21		p-value	RN UTIN n=5		p-value	RN UTIN n=13		p-value
	Sim	Não		Sim	Não		Sim	Não		Sim	Não	
IG												
<37	32	11	0.01744*	12	02	0.1285**	02	00	>0.99999999	10	01	0.5897**
≥37	09	13		03	04		02	01		01	01	
Peso												
<2500	27	07	0.009306*	08	01	0.2968**	03	00	>0.99999999**	09	01	0.8462**
≥2500	14	17		07	05		01	01		02	01	
Desconforto respiratório												
Sim	36	00	<0.0000001*	14	00	0.0006261**	04	00	0.7314	11	00	0.07620**
Não	05	24		01	06		00	01		00	02	
Apgar 1º minuto												
<7	12	02	0.09517*	07	00	0.2076**	02	00	>0.99999999**	07	00	0.5861**
≥7	29	22		08	06		02	01		04	02	
Apgar 5º minuto												
<7	03	00	0.4881**	00	00	>0.99999999**	01	00	>0.99999999**	02	00	>0.99999999
≥7	38	24		15	06		03	01		09	02	
Suporte Ventilatório												
Sim	35	00	<0.0000001*	14	00	0.0006261**	04	00	0.7314**	11	00	0.07620**
Não	06	24		01	06		00	01		00	02	

*Testes qui-quadrado; **Teste Exato de Fisher

cuidados intensivos neonatais (61,36%) e de suporte ventilatório (56,06%). A prematuridade traz várias complicações para o RN, destacando-se a síndrome do desconforto respiratório, que é a comorbidade do sistema respiratório mais comum no RN pré-termo (RNPT), pois está associada à imaturidade pulmonar e à deficiência de surfactante, sendo que, quanto menor a idade gestacional, maior a chance de desenvolver essa patologia.⁽¹³⁾

O principal motivo de internação de recém-nascido em UTIN é a prematuridade (77,04%), sendo que a maioria dos neonatos evolui com necessidade de mais de uma forma de suporte ventilatório ou oxigênio e assistência fisioterapêutica durante a internação na UTIN.⁽¹⁴⁾ A literatura evidencia que as principais complicações dos RN que precisam de cuidados em UTIN são a prematuridade (71,4%), os problemas respiratórios (46,1%), hipoglicemia (28,6%), as malformações congênitas (19,3%), sendo que as SHEG são as doenças maternas que estão fortemente associadas aos desfechos desfavoráveis para o concepto.⁽¹⁵⁾

O RNPT necessita de cuidado especializado e de uma equipe capacitada na assistência hospitalar ao RN, especialmente na reanimação neonatal no intuito de reduzir a mortalidade neonatal.⁽⁷⁾ O período neonatal é o de maior vulnerabilidade devido às adaptações fisiológicas, anatômicas e familiares, contudo, quando há condições clínicas de risco à vida, como a prematuridade, os distúrbios respiratórios, dentre outros, o RN é submetido a unidades especializadas em cuidados neonatais.⁽¹⁵⁾

No presente estudo foi observado que houve uma relação com o diagnóstico de pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer ($p=0.009306$), resultado semelhante encontrado em outros estudos.^(4,15) Pesquisas demonstram que mulheres com SHEG têm 2,6 vezes mais chances de ter um RN com baixo peso, por este motivo se faz necessário um acompanhamento especializado no período gravídico, pois o baixo peso está relacionado à prematuridade, que pode acometer o RN com consequências a curto e longo prazo.⁽⁴⁾

Nesta pesquisa, a maioria dos RN apresentou boa vitalidade ao nascer quanto ao escore de apgar no primeiro (72,73%) e quinto minutos de vida (95,45%), resultado que difere de outras literaturas que abordam SHEG.⁽⁴⁾ Presença de anóxia perinatal e sua associação com escores de apgar nos primeiros minutos de vida do RN compõem condição frequentemente relacionada a complicações neonatais.⁽¹⁴⁾ As intercorrências maternas como SHEG e hemorragias, a hipóxia intrauterina, a asfixia ao nascer e o trabalho de parto prematuro são evidenciados como os principais causadores de óbitos perinatais.⁽¹⁶⁾

O presente estudo verificou que a maioria das mulheres realizou pré-natal adequado de acordo com o que é recomendado pelo Ministério da Saúde. A importância de um acompanhamento de gestantes no pré-natal de alto risco é indiscutível, pois haverá então consultas especializadas, exames direcionados, referência ao parto e outros procedimentos que facilitam no seguimento do processo gestacional, reduzindo assim os riscos obstétricos e neonatais.

Entretanto, mesmo com acompanhamento de pré-natal adequado, a presença de SHEG está relacionada ao maior risco de um parto cirúrgico, sendo esta a via escolhida em situações de urgência, em que a gestação deve ser interrompida com finalidade de reduzir as possíveis complicações que influenciam na vitalidade fetal, preservando a vida materna e fetal.⁽¹⁷⁾ A via de parto predominante na atual pesquisa foi o parto cesáreo (80%).

Em relação às variáveis sociodemográficas do estudo, houve uma prevalência de mulheres jovens, semelhante com a literatura.⁽¹⁸⁾ Mulheres com idade de 35 anos ou mais estão mais propícias a desfechos perinatais adversos e com maior probabilidade de desenvolver uma patologia e mortalidade materna, sendo consideradas gestações tardias.⁽¹⁸⁾

Verificou-se que a maioria das puérperas era residente de outros municípios do estado de Goiás (65,38%), provavelmente devido à falta de serviços obstétricos nos locais de origem desta população. Diante desta situação, é percebida uma procura pela assistência obstétrica nas capitais, onde há centros especializados em obstetria, fato que se faz frequente na realidade brasileira e que repercute na demora no atendimento obstétrico, na superlotação nos serviços de referência e consequentemente nos desfechos maternos e neonatais.^(19,20)

No que se refere à cor, houve predomínio de puérperas de cor não branca (85,38%), sendo a cor parda a mais citada (69,23%). As mulheres de cor não branca apresentam maior predisposição à hipertensão arterial crônica, este fato eleva a incidência de pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão.⁽⁸⁾

Diversos fatores influenciam para o desenvolvimento das SHEG, um destes fatores é a obesidade,^(2,8) a qual foi identificada nesse estudo, além do sedentarismo. Estudos demonstram que obesidade é fator de risco para nascimento de RN pré-termo, uma vez que o quadro nutricional inadequado da gestante pode afetar no desenvolvimento e no crescimento do feto assim como a progresso da gestação. Em contrapartida, a atividade física moderada durante ou até mesmo antes a gravidez de risco habitual traz benefícios para gestante, uma vez que previne a obesidade, a hipertensão e a diabetes gestacional.⁽²¹⁾

O estudo tem como limitação a falta do seguimento de alguns recém-nascidos que necessitaram ser encaminhados a outros hospitais que tinham vagas na UTIN, devido à demanda de RN no hospital do estudo ser maior que a quantidade de leitos ofertados. Tal superlotação ocorre por motivo do hospital ser referência em gestação de alto risco no estado de Goiás, havendo assim a perda de alguns dados, a qual repercutiu na totalidade da amostra dos RN.

O estudo contribuiu para reflexão da assistência a gestante com SHEG e ao recém-nascido de alto risco, por ser uma comorbidade que tem elevado índice de morbimortalidade, ressalta a importância da capacitação dos profissionais de obstetrícia e de neonatologia para aumentar a sobrevida e qualidade de vida do binômio mãe-filho.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram que as SHEG estiveram associadas com desfechos neonatais desfavoráveis, isto é, recém-nascidos instáveis e que precisaram de suporte avançado de vida, refletindo em um alto risco de morbimortalidade neonatal. Há uma necessidade de estudos que avalie tanto a eficácia das políticas públicas voltadas para saúde da mulher e do RN, quanto que auxiliem os profissionais de saúde a realizar um acompanhamento adequado de pré-natal, com encaminhamento oportuno da gestante para serviços de obstetrícia de alta complexidade, que também disponibilize uma equipe capacitada para prestar cuidados especializados ao RN com desconforto respiratório e outras comorbidades ocasionadas pelas

SHEG. Os dados encontrados nessa pesquisa contribuem para refletir sobre a assistência do RN e da mulher no contexto das SHEG. Sugere-se que sejam realizados novos estudos para propor novas estratégias e cuidados especializados que diminuam as complicações ao neonato e à mãe, através de uma abordagem que identifique precocemente as síndromes hipertensivas e suas complicações, bem como fortaleça o acompanhamento adequado do processo gravídico.

Agradecimentos

Agradecemos à instituição hospitalar que sediou a pesquisa e também ao Programa de Residência Uniprofissional de Enfermagem Obstétrica da Secretaria Estadual de Saúde de Goiás.

Contribuições

Concepção e/ou desenho da pesquisa: Nayara Franklin Cesar, Marília Cordeiro de Sousa, Amanda Santos Fernandes Coelho. Análise e interpretação dos dados: Nayara Franklin Cesar, Marília Cordeiro de Sousa, Amanda Santos Fernandes Coelho e Janaina Valadares Guimarães. Redação do artigo: Nayara Franklin Cesar, Marília Cordeiro de Sousa e Taynara Cassimiro de Moura Alves. Revisão crítica: Amanda Santos Fernandes Coelho, Janaina Valadares Guimarães e Priscila Salomão da Silva. Revisão final: Amanda Santos Fernandes Coelho, Nayara Franklin Cesar, Marília Cordeiro de Sousa, Taynara Cassimiro de Moura Alves e Priscila Salomão da Silva.

REFERÊNCIAS

1. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Pré-eclâmpsia [Internet]. São Paulo: FEBRASGO; 2017 [cited 2019 Mar 5]. Available from: https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/12-PRE_ECLAYMPSIA.pdf
2. Araujo IF, Santos PA, Santos PA, Franklin TA. Síndromes hipertensivas e fatores de risco associados à gestação. *Rev Enferm UFPE on line*. 2017;11(10):4254-62.
3. Teles PA, Costa EM, Panobianco MS, Gozzo TO, Paterra TS, Nunes LC. Prevalentes em gestantes de alto risco. *Enferm Foco*. 2019;10(3):119-25.
4. Antunes MB, Demitto MO, Gravena AA, Padovani C, Pelloso SM. Síndrome hipertensiva e resultados perinatais em gestação de alto risco. *Rev Min Enferm*. 2017;21:e-1057.
5. United Nations. Relatório sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio 2015 [Internet]. New York: United Nations; 2015 [cited 2019 Feb 10]. Available from: <http://abm.org.br/ods/wp-content/uploads/2017/10/Relatorio-sobre-os-Objetivos-do-Milenio-2015.pdf>
6. United Nations. Centro Regional de Informação das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030: objetivo 3 – saúde de qualidade. New York: United Nations; 2015 [cited 2019 Feb 10]. Available from: <https://unric.org/pt/objetivo-3-saude-de-qualidade-2/>
7. França EB, Lansky S, Rego MA, Malta DC, França JS, Teixeira R, et al. Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de carga global de doença. *Rev Bras Epidemiol*. 2017;20(1):46-60.
8. Oliveira AC, Santos AA, Bezerra AR, Barros AM, Tavares MC. Fatores maternos e resultados perinatais adversos em portadoras de pré-eclâmpsia em Maceió, Alagoas. *Arq Bras Cardiol*. 2016;106(2):113-20.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Gestação de alto risco: Manual Técnico [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012 [cited 2019 Jan 10]. Available from: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
10. Zanatelli C, Doberstein C, Girardi JP, Posser J, Beck DG. Síndromes hipertensivas na gestação: estratégias para a redução da mortalidade materna. *Rev Saúde Integr*. 2016;9(17):73-81.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466 de 12 dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo

seres humano [Internet]. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2012 [cited 2019 Jan 20]. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>

12. Silva PL, Oliveira JS, Santos AP, Vaz MD. Cuidados pré-natais e puerperais às gestantes de um centro de saúde de Minas Gerais quanto ao risco de pré-eclâmpsia: aspectos clínicos, nutricionais e terapêuticos. *J Health Biol Sci.* 2017;5(4):346-51.

13. Nascimento Junior FJ, Silva JV, Ferreira AL, Rodrigues AP. A síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido: fisiopatologia e desafios assistenciais. *Discip Sci Sér Ciênc Biol Saúde.* 2014;2(2):189-98.

14. Lima SS, Silva SM, Avila PE, Nicolau MV, Neves PF. Aspectos clínicos de recém-nascidos admitidos em Unidade de Terapia Intensiva de hospital de referência da Região Norte do Brasil. *ABCS Health Sci.* 2015;20(2):62-8.

15. Costa LD, Andersen VF, Perondi AR, França VF, Cavalheiri JC, Bortoloti DS. Fatores preditores para a admissão do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Baiana Enferm.* 2017;31(4):e20458.

16. Rêgo MG, Vilela MB, Oliveira CM, Bonfim CV. Óbitos perinatais evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Rev Gaúcha Enferm.* 2018;39(1):1-8.

17. Bacelar EB, Costa MC, Gama SG, Amaral MT, Almeida AH. Fatores associados à síndrome hipertensiva específica da gestação em puérperas adolescentes e adultas jovens da região nordeste do Brasil: análise múltipla em modelos hierárquicos. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2017;17(4):683-91.

18. Lima JP, Veras LL, Pedrosa EK, Oliveira GS, Guedes MV. Perfil socioeconômico e clínico de gestantes com Síndrome Hipertensiva Gestacional. *Rev Rene.* 2018;19:e3455.

19. Castro BM, Ramos SC. Perfil de mortalidade materna em uma maternidade pública da cidade de Manaus-AM. *Rev Saúde (St Maria).* 2016;42(1):103-12.

20. Lima MR, Coelho AS, Salge AK, Guimarães JV, Costa OS, Sousa TC, et al. Alterações maternas e desfecho gravídico-puerperal na ocorrência de óbito materno. *Cad Saúde Colet.* 2017;25(3):324-31.

21. Teixeira GA, Carvalho JB, Rocha BG, Pereira AS, Enders BC. Perfil de mães e o desfecho do nascimento prematuro ou a termo. *Cogitare Enferm.* 2018;23(1):e51409.