



Universidade Federal Fluminense

ESCOLA DE ENFERMAGEM
AURORA DE AFONSO COSTA



Desfechos perinatais de gestantes com pré-eclâmpsia grave: Estudo transversal

Alexandra do Nascimento Cassiano¹, Ana Beatriz Ferreira Vitorino², Maria de Lurdes Costa da Silva¹, Cristyanne Samara Miranda de Holanda da Nóbrega³, Erika Simone Galvão Pinto¹, Nilba Lima de Souza¹

1 Universidade Federal do Rio Grande do Norte

2 Unidade Mista de Felipe Camarão, RN

3 Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

RESUMO

Objetivos: Investigar os desfechos perinatais de gestantes com diagnóstico de pré-eclâmpsia grave. **Métodos:** Estudo transversal desenvolvido em uma maternidade-escola, com amostra de 157 fetos/neonatos de gestantes com diagnóstico de pré-eclâmpsia grave. Para análise dos dados foram calculados os valores de estatísticas descritiva com uso do SPSS 21.0. **Resultados:** Em 22,3% dos casos a gestação evoluiu com diagnóstico de restrição de crescimento intra-uterino. O óbito fetal teve incidência de 7,6%. Dos neonatos, 48% nasceram com idade inferior a 37 semanas e mais da metade (56,7%) foram classificados como de baixo peso. O índice de APGAR no primeiro e quinto minutos foram compatíveis com anóxia moderada. 20,4% dos recém-nascidos necessitaram de reanimação e 18,5% foram admitidos na unidade de terapia intensiva neonatal. **Conclusões:** A pré-eclâmpsia repercutiu com a presença da restrição de crescimento intrauterino, óbito fetal, prematuridade, baixo peso, necessidade de reanimação neonatal e admissão na unidade de cuidados intensivos.

DESCRITORES: Hipertensão induzida pela gravidez; Assistência perinatal; Enfermagem perinatal.

INTRODUÇÃO

A análise dos indicadores de saúde materna e neonatal é mundialmente utilizada para avaliação da qualidade dos serviços de saúde de um determinada localidade ou país. Por isso, a realização de pesquisas que enfoquem esta temática é imprescindível para o diagnóstico da realidade de saúde e reorientação de práticas assistenciais, além de alertar os profissionais quanto à importância de ações que minimizem as problemáticas suscitadas com os estudos⁽¹⁾.

O período perinatal é conceituado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como aquele que começa na 22ª semana de gestação e estende-se até o 28º dia de nascimento do conceito⁽²⁾, o qual divide-se ainda em neonatal precoce (0-7 dias) e neonatal tardio (8-28 dias).

Em termos epidemiológicos, em 2014, os dados de mortalidade neonatal precoce no país foram alarmantes. Nesse ano, o coeficiente de mortalidade por causas totais foi de 6,8 óbitos a cada mil nascidos, e, desses, 2,7 dos óbitos foram decorrentes de causas evitáveis, as quais seriam reduzíveis com adequação da atenção à mulher no pré-natal⁽³⁾. Dentre as causas consideradas como evitáveis, as Síndromes Hipertensivas Gestacionais (SHG), em que se inclui a Pré-Eclâmpsia grave (PEG), são responsáveis por um considerável montante de mortalidade e morbidade perinatal⁽³⁾. Especificamente acerca da PEG, essa é conceituada como a hipertensão que ocorre após a 20ª semana de gestação, acompanhada de sinais de gravidade como elevação da pressão arterial igual/maior que 160/110 mmHg, proteinúria igual/maior que 2,0 g ou 2+ em fita urinária, oligúria, níveis séricos de creatinina

maiores que 1,2 mg/dL, sinais de encefalopatia hipertensiva, dor epigástrica, edema pulmonar, disfunção hepática, coagulopatia e plaquetopenia, além da restrição de crescimento intrauterino e/ou oligo-hidrânio⁽⁴⁾. Tais indicadores de gravidade repercutem não apenas na saúde da mulher como também sobre as condições de vida e nascimento do bebê. Por isso, torna-se relevante o conhecimento sobre as consequências da patologia para o nascituro, com o intuito de chamar a atenção dos profissionais, médicos e enfermeiros quanto à importância da identificação precoce da mesma durante o pré-natal, bem como de seu adequado manejo no pós-diagnóstico⁽⁵⁾.

Além disso, em revisão realizada nas bases de dados, verificou-se a existência de evidências científicas que analisam os desfechos perinatais na vigência de injúrias obstétricas como o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) as SHGs⁽⁵⁾. Sobre essas últimas, destacaram-se as produções acerca dos resultados perinatais na ocorrência da pré-eclâmpsia sem sinais de gravidade.

Por isso, as pesquisas apontaram em suas conclusões a necessidade e relevância de realizar investigações que abordem os resultados perinatais diante das especificidades e da complexidade diagnóstica da PEG⁽⁵⁾. Diante da problemática suscitada, este estudo apresenta a seguinte questão de pesquisa: Quais os desfechos perinatais de gestantes com diagnóstico de PEG?

Afim de responder ao questionamento supracitado, a pesquisa objetivou investigar os desfechos perinatais de gestantes com diagnóstico de pré-eclâmpsia grave.

MÉTODO

Estudo transversal e descritivo, realizado em uma maternidade escola localizada no município de Natal, Rio Grande do Norte (RN), Brasil, a qual é referência para assistência ginecológica e obstétrica de média e alta complexidade do estado.

A amostra da pesquisa correspondeu aos fetos/neonatos de gestantes com diagnóstico de PEG, totalizando 157 sujeitos, por meio de coleta prospectiva e retrospectiva com coleta de dados durante o período de setembro de 2016 a setembro de 2017. Optou-se por um recorte temporal, haja vista que a PEG apresenta baixa incidência, fato que dificulta a coleta de um número amostral baseado no valor de sua prevalência.

Previamente foi realizado um teste piloto do instrumento de coleta com coleta de 10 mulheres, as quais não fizeram parte da análise final do trabalho. Foram inclusos os fetos/neonatos de gestantes com diagnóstico de PEG que foram admitidas na Unidade de Terapia Intensiva Materna (UTIM) para tratamento da síndrome hipertensiva e que tiveram gravidez única, com parto ocorrido entre 23 e 42 semanas de gestação, independente da via (vaginal, fórceps ou cesáreo) e da vitalidade fetal (óbito fetal intrauterino, nascido vivo ou óbito neonatal). Foram excluídos os fetos/neonatos de gestantes admitidas na UTIM com diagnóstico de outras síndromes hipertensivas e gestantes de parto gemelar com diagnóstico de PEG.

Os desfechos perinatais investigados foram a vitalidade fetal, Idade Gestacional (IG) do recém-nascido, sexo do feto/neonato, APGAR no 1º e 5º minutos de vida, necessidade reanimação neonatal, peso ao nascer, admis-

são na Unidade Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e morbidades neonatais precoces. Também foram coletados os dados referente às características socioeconômicas e obstétricas das gestantes com diagnóstico de PEG. Para análise dos dados foi utilizado os valores de frequência, porcentagem, média, mediana ou desvio padrão com uso do SPSS 21.0. Os valores foram apresentados de forma descritiva ou em tabelas.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e segue as recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). As questões éticas foram observadas em todos os momentos do estudo, sendo mantidos o sigilo e o anonimato dos prontuários das participantes. O pré-projeto teve Parecer homologado com número: 2.013.851 e C. A. A. E: 64881817.5.0000.5537.

RESULTADOS

Os desfechos perinatais verificados pelo estudo estão dispostos na Tabela 01. Quanto à vitalidade ao nascimento, a maioria dos neonatos nasceu viva (91,1%), com ocorrência de 7,6% do OFIU e 1,3 % do óbito neonatal precoce. A IG teve mediana de 37,0 semanas, dos quais 48,4% nasceram com idade pré-termo. A mediana do peso ao nascimento foi 2.665 g e, além disso, mais da metade dos neonatos (56,7%) foram classificados como nascidos de baixo peso (<2.500 g).

O índice de APGAR no primeiro e quinto minutos teve média de 7,1 (SD: 2,64) e 8 (SD: 2,55), respectivamente. Apesar disso, 21% dos neonatos tiveram APGAR no primeiro minuto compatível com anóxia

moderada (*score* inferior a 7), que persistiu em 11,5% dos recém-nascidos no quinto minuto. Aliado a esse dado, constatou-se que 20,4% dos recém-nascidos necessitaram de reanimação na sala de parto, com a observação de que estes nasceram por via cesariana.

Houve predomínio do sexo masculino (56,7%). A morbidade neonatal mais verificada foi o desconforto respiratório (14,6%), seguido da hipoglicemia (1,3%), cardiopatia, sífilis congênita e isoimunização (1,8%). A admissão na UTIN ocorreu em 18,5% dos casos. Os achados de ultrassonografia corresponderam à ocorrência de RCIU em 22,3% dos fetos e 15,9% das gestações evoluíram com oligodrômio.

A caracterização das genitoras corresponde a um perfil de mulheres com idade média de 27 anos (SD=7), média de 9 anos (SD=2) e a maioria (91,7%) com renda familiar de até 1 salário mínimo; 64,3% relataram vivenciar uma união estável e 80,3% se autodeclararam-se da cor parda. Quanto ao histórico obstétrico, 41,4% eram primigestas e primíparas (46,5%). Nas mulheres múltiparas, 26,1% vivenciaram o parto vaginal, 25,5% o cesáreo e 15,9% tiveram histórico de aborto. A vitalidade fetal do último parto foi representada principalmente pelo nascimento de neonatos vivos (50,3%), baixa ocorrência do óbito fetal (1,9%) e do óbito neonatal precoce (1,3%). A história familiar de Hipertensão Arterial (HA) esteve presente em 68,2% dos sujeitos, enquanto que 21,7% das mulheres tinham diagnóstico prévio da patologia. Especificamente sobre o histórico de PE, 14% das mulheres relataram ocorrência da mesma

em familiares e 12% tiveram a patologia em gestações anteriores.

Destaca-se que 64,2% das gestantes tiveram seis ou mais atendimentos registrados no cartão. O peso das gestantes na última consulta foi 77 kg (Mdn) e a maior parte negou o uso de tabaco (95,5%), álcool e ou drogas (96,8%). A cesariana foi a via de parto eleita em 89,2% dos partos.

No que diz respeito às variáveis clínicas, a pressão sistólica e diastólica tiveram mediana de 168/110 mmHg; 41,4% apresentaram duas ou mais + de proteinúria de fita e não foram identificadas alterações nos valores de creatinina sérica (Mdn=0,7), TGO (Mdn=19), TGO (Mdn=13) ou plaquetas (Mdn=208). Ademais, 39,5% das gestantes tiveram cefaleia e distúrbios visuais, 36,3% apresentaram dor epigástrica ou no hipocôndrio direito e não houve ocorrência de oligúria.

Em relação às terapêuticas utilizadas, a metildopa foi a escolha mais frequente para o tratamento da hipertensão durante a gestação (82,8%), 15,9% das gestantes não receberam medicamentos e as drogas mais utilizadas na vigência da PEG foram a hidralazina e o sulfato de magnésio (76,4%). Outras drogas também foram usadas, como o nifedipina, metildopa, furosemida e captropil.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a certificação dos componentes de gravidade da gestante durante o processo de coleta de dados desta pesquisa permitiu identificação de resultados perinatais desfavoráveis como a RCIU, OFIU, prematuridade, baixo peso ao nascimento, necessidade de reanimação e admissão na UTIN.

Tabela 01. Distribuição percentual dos desfechos perinatais de gestantes com pré-eclâmpsia grave. Natal/RN, 2017.

Desfecho perinatal	Total (157)	
	N	%
Vitalidade fetal		
Nascido vivo	143	91,1
Óbito fetal	12	7,6
Óbito neonatal precoce	2	1,3
Idade gestacional		
< 37	76	48,4
≥ 37	81	51,6
Peso		
< 2.500 kg	67	43,3
≥ 2.500 kg	90	56,7
APGAR no 1º minuto		
<7	33	21,0
≥7	124	79,0
APGAR no 5º minuto		
<7	18	11,5
≥7	139	88,5
Reanimação neonatal		
Sim	32	20,4
Não	113	72,0
Não se aplica	12	7,6
Sexo do neonato		
Indefinido	2	1,3
Feminino	66	42,0
Masculino	89	56,7
Morbidades neonatais precoces		
Ausente	129	82,2
Hipoglicemia	2	1,3
Desconforto respiratório	23	14,7
Cardiopatia	1	0,6
Sífilis congênita	1	0,6
Isoimunização	1	0,6
Admissão da unidade de terapia intensiva neonatal		
Sim	29	18,5
Não	116	73,9
Não se aplica	12	7,6

Fonte: Dados coletados pelo autor

A incidência de 7,6% do OFIU na população de gestantes com PEG, identificada nesta investigação, foi superior à de outro estudo realizado no Rio Grande do Sul, no qual a proporção de óbitos fetais em gestantes de alto risco foi inferior (2,9%)⁽⁶⁾.

De modo geral, as pesquisas apontam que o óbito fetal incide principalmente no último trimestre gestacional e sua ocorrência reflete a qualidade da assistência pré-natal, uma vez que o evento é considerado como potencialmente evitável ou prevenível por ações

e serviços de saúde. No Brasil, a Taxa de Mortalidade Fetal (TMF) alcança valores que chegam a 10,97/1.000 nascimentos, com o destaque de que as Regiões Norte e Nordeste permanecem como as grandes responsáveis por alimentar o indicador⁽⁷⁾.

Os resultados do estudo apontaram para um percentual elevado de nascimentos pré-termo. No mundo, 11,1% dos nascimentos são prematuros e no Brasil o valor chega a 11,8%, o que coloca o país na décima posição entre os países que apresentam os maiores números de nascimentos prematuros⁽⁸⁾. Em especial, nascituros de gestantes com PE apresentam associação com a prematuridade quando comparados com gestantes normotensas⁽⁹⁾.

O baixo peso ao nascer foi verificado em 43,3% dos neonatos pesquisados. Dados epidemiológicos de puérperas que apresentaram ou não a PE durante a gestação identificaram diferença significativa ($p < 0,05$) entre as médias dos pesos ao nascer de neonatos nascidos de mães normotensas (3.150 kg) em relação ao peso dos que nasceram de gestantes com o transtorno hipertensivo (2.500 kg)⁽¹⁰⁾.

Cabe destacar que a prematuridade e o baixo peso estão fortemente relacionados à mortalidade neonatal, aumentando em 44 a 50 vezes a chance de morte em neonatos com tais características⁽¹¹⁾.

O APGAR no primeiro minuto dos neonatos envolvidos neste estudo foi compatível com anóxia moderada em 21% dos casos. Em seguida, os RNs apresentaram boa evolução no quinto minuto, de modo que 11,5% permaneceram com *score* abaixo de 7. Assim, uma boa evolução do *score* do primeiro para

o quinto minuto sugere a eficácia da assistência imediata⁽¹²⁾. Há evidências de que apenas a presença do transtorno hipertensivo não aumenta a frequência de valores baixos do APGAR⁽⁹⁾, mas, que este sofre influência de condições como a prematuridade, malformações e outras morbidades congênitas⁽¹³⁾. A reanimação neonatal na sala de parto teve frequência de 20,4% dentre os neonatos de mães com PEG, com ocorrência mais prevalente entre os RNs pré-termo e com baixo peso ao nascer. Destaca-se que outros estudos realizados com neonatos de alto risco e nascidos de mães com transtornos hipertensivos apresentaram uma frequência menor de reanimação (15,8% e 18,1%)⁽¹⁴⁾, o que enfatiza o dado encontrado no estudo, pois esse evidencia o impacto da PEG sobre o desfecho da reanimação neonatal. Quando, na verdade, estima-se que aproximadamente 10% dos RNs necessitem efetivamente de intervenção para iniciar a respiração⁽¹⁵⁾.

É oportuno citar que, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), a síndrome hipertensiva materna está entre os fatores de risco associados à necessidade da intervenção⁽¹⁵⁾.

Na investigação em tela, foi igualmente observado que as manobras de ressuscitação na sala de parto ocorreram exclusivamente nos RNs nascidos de parto cesáreo. Quanto a isso, o nascimento por essa via é considerado como um fator de risco que eleva a necessidade de reanimação, mesmos em neonatos a termo⁽¹⁵⁾. Uma pesquisa envolvendo neonatos com peso adequado mostrou que a reanimação foi necessária em 39% dos partos cesarianos, enquanto que apenas 12,7% dos RNs nascidos de parto vaginal necessitaram

da intervenção, o que ratifica o valor da cesariana como fator de risco para a reanimação neonatal⁽¹⁶⁾.

Pondera-se que a população estudada por esta dissertação correspondeu a gestantes que apresentaram características de gravidade capazes de influenciar as condições do RN ao nascimento, e que a cesariana, nesses casos, é indicada devido ao comprometimento materno e fetal.

Em relação ao sexo dos neonatos, foi evidenciado o predomínio do sexo masculino entre os nascidos de mulheres com PEG, constatação também verificada em relação ao OFIU. Resultados semelhantes foram encontrados em outro trabalho⁽¹⁷⁾ e coadunam-se com a epidemiologia brasileira, a qual estima que a razão de masculinidade é superior nos óbitos fetais quando comparados aos nascidos vivos, de modo a sugerir a vulnerabilidade do sexo masculino perante as afecções maternas, dentre elas a PEG⁽¹⁸⁾.

Uma significativa proporção de RNs de mães com PEG foi admitida na UTIN (18,5%). Assim, a admissão na UTIN foi considerada como mais um desfecho negativo associado à PEG. Em diferentes realidades, mais neonatos nascidos de mães com PEG foram mais admitidos em unidades de cuidados intensivos do que os que nasceram de gestantes normotensas, com uma ocorrência de internamento que variou de 9,1% a 40%⁽¹⁴⁾.

Em reforço aos dados acima citados, os resultados descritivos de outra investigação elucidou que, dos neonatos admitidos em uma unidade intensiva, 62% das gestantes tiveram afecções durante a gestação, das quais as SHGs foram responsáveis por 32,2% do total⁽¹²⁾.

Também foi encontrada a incidência de 22,3% da restrição de crescimento intrauterino. Esses dados são corroborados por investigações que apontam a PE, seja ela leve e, principalmente, a grave, como a precursora de alterações placentárias decorrentes da vasoconstricção materna, que têm como consequência a restrição do crescimento do feto. Uma ocorrência ainda maior da restrição (23,1%) foi identificada em gestantes com PEG, o que ratifica a magnitude do problema nesse grupo específico da população⁽¹⁹⁾.

A prevalência da RCIU mundial varia entre 3 a 15% a depender da região, perfil epidemiológico populacional e das condições socioeconômicas. No Brasil, o problema chega a afetar de 10 a 15% das gestações⁽²⁰⁾.

Por fim, considera-se que os estudos realizados no Brasil e em outros países trazem evidências de que gestantes com transtornos hipertensivos que evoluem com gravidade apresentam maior incidência de desfechos perinatais negativos, assim como foi ratificado pela pesquisa ora apresentada.

CONCLUSÕES

Os desfechos perinatais de gestantes com PEG correspondem a uma incidência elevada de OFIU (7,6%), uma significativa proporção de neonatos classificados como pré-termo (48,4%) e baixo peso ao nascer (56,7%). O sexo masculino foi mais frequente (56,7%). O APGAR no primeiro e quinto minutos foram, 21% e 11,5%, respectivamente, compatível com anóxia moderada. A morbidade neonatal mais verificada foi o desconforto respiratório. Houve um expressivo percentual (20,4%) de RNs que necessitaram de manobras de reanimação na sala de parto e de admissão na UTIN.

O estudo apresenta como limitações o período restrito de coleta de dados prospectiva e a coleta de dados retrospectiva. Nesta última, o levantamento dos dados pode ter sido influenciado pela perda de dados não contidos no prontuário, a exemplo do histórico familiar e pessoal de HA ou PE. Sugere-se a realização de outros estudos que busquem comparar os resultados perinatais de diferentes grupos de gestantes com SHG, a fim de mensurar as medidas de risco relativo a que estão expostos os fetos/neonatos de cada grupo e inferir seu impacto sobre os desfechos perinatal e neonatal.

Destarte, conclui-se que com esta pesquisa foi possível isolar as repercussões negativas da PEG sobre os desfechos perinatais, representados principalmente pela presença da RCIU, OFIU, prematuridade e o baixo peso ao nascer, os quais, por sua vez, também influenciam outros resultados negativos como a necessidade de reanimação neonatal e admissão na UTIN.

REFERENCIAS

1. Rocha R, Oliveira C, Silva DKF, Bonfim C. Neonatal Mortality and avoidability: an epidemiological profile analysis. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2011 [cited 2016 Jul 16];19(1): 114-20. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a19.pdf>.
2. Organización Mundial de La Salud. Promoción del desarrollo fetal óptimo: informe de una reunión consultiva técnica [Internet]. 2006 [cited 2017 Set 26]. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/fetal_dev_report_ES.pdf.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Painel de Monitoramento da mortalidade infantil e fetal. Óbitos de causas evitáveis no período neonatal precoce. Óbitos reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação. Ministério da Saúde[Internet]; 2015 [cited 2016 Jul 16]. Available from: <http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/materna.show.mtw>
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jul 18]; 122(5). Available from: <http://www.acog.org/~media/Districts/District%20VIII/HypertensionPregnancy.pdf?dmc=1&ts=20140527T0350044350>
5. Henrique AJ, Borrozzino NF, Gabrielloni MC, Barbieri M, Schirme J. Perinatal outcome in women suffering from chronic hypertension: literature integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16];65(6):1000-10. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000600017
6. Henke CN, Madi JM, Rombaldi RL, Araújo BF, Madi SRC. Obstetric and perinatal outcomes after intrauterine death in the first pregnancy. *Revista da AMRIGS* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16]; 56(3):240-4. Available from: <http://www.amrigs.org.br/revista/56-03/resultados%20obstetricos.pdf>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 96p.
8. World Health Organization. Preterm birth. Geneva: WHO, 2015[cited 2017 Out 17]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>
9. Oliveira ACM, Santos AA, Bezerra AR, Barros AMR, Tavares MCM. Maternal Factors and Adverse Perinatal Outcomes in Women with Preeclampsia in Maceió, Alagoas. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2015 [cited 2017

- Out 17];1-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt_0066-782X-abc-20150150.pdf
10. Bergamo AC, Sousa FLP, Zeiger BB, Vidal DHB, Garcia JM. The preeclampsia: epidemiology in a referral hospital. *Rev UNILUS Ensino e Pesquisa* [Internet]. 2014 [cited 2017 Ago 22];11(25):75-85. Available from: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/362>
11. Demitto MO, Gravena AF, Dell'Agnolo CM, Antunes MB, Pelloso SM. High risk pregnancies and factors associated with neonatal death. *Rev Escol Enferm USP* [Internet]. 2017 [cited 2017 Ago 23];51:1-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03208.pdf.
12. Lages CDR, Sousa JCO, Cunha KJB, Silva NC, Santos TMG. Predictive factors for the admission of a newborn in an intensive care unit. *Rev Rene* [Internet]. 2014 [cited 2017 Ago 23];15(1):3-11. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3068>
13. Moura ERF, Oliveira CGS, Damasceno AKC, Pereira MMQ. Risk factors for the specific hypertensive pregnancy syndrome among hospitalized women with preeclampsia. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2017 Ago 23];15(2):250-5. Available from: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/17855/11650>
14. Terefe W, Getachew Y, Derbew M, Mariam DH, Mammo D, Muhiye A. Patterns of hypertensive disorders of pregnancy and associated factors at debre berhan referral hospital, north shoa, amhara region. *Ethipion Med J* [Internet]. 2015 [cited 22 Out 2017];2(suppl): 57-65. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26591284>
15. Almeida MFB, Guinsburg R. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria. *Sociedade Brasileira de Pediatria* [Internet]. 2016 [cited 22 Out 2017]; 33p.. Available from: www.sbp.com.br/reanimacao
16. Sousa JRP, Leite AJM, Sanudo A, Guinsburg R. Factors associated with the need for ventilation at birth of neonates weighing $\geq 2,500$ g. *Clinics* [Internet]. 2016 [cited 23 Out 2017];71(7):381-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322016000700381
17. Lima JC, Oliveira Junior GJ, Takano OA. Factors associated to fetal death in Cuiabá, Mato Grosso. *Rev Bras Saúd Mater Infant* [Internet]. 2016 [cited 20 Out 2017];16(3):363-71. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292016000300353&script=sci_arttext&tlng=pt
18. Chiavegatto Filho ADP, Laurenti R. The vulnerable male, or the sex ratio among fetal deaths in Brazil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2016 [cited 20 Out 2017];28(4):720-8. Available from: [10.1590/S0102-311X2012000400011](http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000400011)
19. Reis ZSN, Lage EM, Teixeira PG, Porto LB, Guedes LR, Oliveira ECL et al. Early-onset preeclampsia: is it a better classification for maternal and perinatal outcomes? *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2010 [cited 20 Out 2017];32(12):584-90. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v32n12/a04v32n12.pdf>
20. Bernales BD, Ebensperger EO. Intrauterine growth restriction. *Medwave* [Internet]. 2012 [cited 20 Out 2017];12(6):5433. Available from: [10.5867/medwave.2012.06.5433](http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2012.06.5433)

Recebido: 08/04/2019

Revisado: 24/11/2019

Aprovado: 17/04/2020

Copyright © 2020 Online
Brazilian Journal of Nursing



This article is under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY-NC-ND, which only permits to download and share it as long the original work is properly cited.