

Associação entre síndromes hipertensivas e hemorragia pós-parto

Association between hypertensive disorders and postpartum hemorrhage

Asociación entre las síndromes hipertensivas y hemorragia posparto



Mariana Torreglosa Ruiz^a
Camila Torres Azevedo^a
Maria Beatriz Guimarães Ferreira^b
Marli Villela Mamede^b

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56776>

RESUMO

Objetivo: Investigar a associação entre síndromes hipertensivas e hemorragia pós-parto (HPP) através da mensuração do nível de hemoglobina (Hb) e hematócrito (Ht) em mulheres atendidas em um hospital universitário do interior paulista.

Métodos: Estudo epidemiológico, seccional, realizado com 100 primíparas, no período entre agosto e dezembro de 2012. Realizaram-se dosagens de hemoglobina e hematócrito na admissão da parturiente e 48 horas pós-parto. Consideraram-se como HPP valores \geq queda de 10% do valor do hematócrito da admissão. A HPP foi considerada variável dependente, e as variáveis independentes consideradas foram as socioeconômicas, patológicas, assistência pré-natal, admissão, parto e assistência. Utilizaram-se análises estatísticas uni e bivariadas, com nível de significância de 5%.

Resultados: As síndromes hipertensivas foram as doenças mais frequentes; houve presença de correlação positiva entre a queda nos níveis de Ht e Hb e não se identificou uma associação entre síndromes hipertensivas e HPP.

Conclusões: Primíparas portadoras de síndromes hipertensivas não apresentaram maior probabilidade de HPP.

Palavras-chave: Hemorragia pós-parto. Hipertensão induzida pela gravidez. Síndrome HELLP. Eclâmpsia. Pré-eclâmpsia. Hipertensão. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.

ABSTRACT

Objective: To investigate the association between hypertensive disorders and postpartum hemorrhage (PPH), by measuring the hemoglobin (Hb) and hematocrits (Ht) levels among women attending a university hospital in the Sao Paulo countryside.

Method: Epidemiological, cross-sectional study, conducted with 100 primiparous, in the period between August and December 2012. Hemoglobin and hematocrit dosages were tested upon admission of the mother and 48 hours after delivery. Values \geq 10% drop in the hematocrit numbers when compared to those shown in admission, were considered as HPP. HPP was considered the dependent variable and the independent variables were socioeconomic, pathological, prenatal care, admission, delivery and assistance. Univariate and bivariate statistics were used, with 5% significance level.

Results: The hypertensive disorders were the most commonly occurring disorders; there was the presence of positive correlation between the fall in Ht and Hb levels and there was no association found between hypertensive disorders and HPP.

Conclusions: Primiparous not suffering from hypertensive disorders were more likely to present PPH.

Keywords: Postpartum hemorrhage. Pregnancy-induced hypertension. HELLP syndrome. Eclampsia. Pre eclampsia. Hypertension. Millennium Development Goals.

RESUMEN

Objetivos: Investigar la asociación entre síndromes hipertensivas y hemorragia posparto (HPP), midiendo el nivel de hemoglobina y hematócrito entre mujeres que acuden a un hospital universitario de una provincia en el interior de São Paulo.

Métodos: Estudio epidemiológico, seccional o en corte, realizado con 100 primíparas, en el período comprendido entre agosto y diciembre de 2012. Fue realizado dosis de hemoglobina y hematócrito, en la admisión y 48 horas después del parto. Consideró como (HPP) valores / la caída del 10% del valor de lo hematócrito de la admisión. (HPP) fue considerada variable dependiente y socioeconómicas, patológicas, asistencia prenatal, admisión, parto y evolución y asistencia, independientes. Se utilizaron estadísticas univariadas y bivariadas, con nivel de significación del 5%.

Resultados: Síndromes hipertensivas fueron la enfermedad más frecuente; hubo presencia de correlación positiva entre la caída en los niveles del Ht y Hb y no encontraron una asociación entre las síndromes hipertensivas y HPP.

Conclusiones: primíparas con síndromes hipertensivas no fueron más propensas a PPH.

Palabras clave: Hemorragia posparto. Hipertensión inducida en el embarazo. Síndrome HELLP. Eclâmpsia. Preeclâmpsia. Hipertensión. Objetivos de Desarrollo del Milenio.

^a Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

^b Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP), Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

A morte materna continua sendo um problema sério em vários países, entre eles o Brasil. A redução da mortalidade materna em 75% até 2015, conforme estabelecido nas Metas de Desenvolvimento do Milênio – mais especificamente, a quinta meta que visa melhorar a saúde das gestantes –, está longe de ser alcançada, especialmente no Brasil, visto que embora o progresso seja notável, a taxa de declínio anual, ainda, está aquém de ser considerada ideal, atingindo menos que a metade do que seria necessário. Para atingir este objetivo seria necessário o declínio de 5,5% ao ano, porém o decréscimo anual alcançado, até então, foi de 3,1%⁽¹⁾. De forma que, apesar da redução significativa, ainda há muito que melhorar até cumprir o total objetivo do milênio⁽¹⁾.

A morte materna pode ser definida como: “a morte de uma mulher durante a gravidez ou no prazo de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração e local da gravidez, devido a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, mas não devido a causas acidentais ou incidentais”⁽²⁾.

Dentre as principais causas de óbito materno destacam-se: hemorragia pós-parto (HPP); infecções; síndromes hipertensivas e prática de aborto inseguro⁽¹⁾.

Em análise dos dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS – no período de 1996 a 2012, identificaram-se 28.713 óbitos maternos, sendo que no país, a principal causa de morte foram as síndromes hipertensivas e, a terceira, a HPP⁽³⁾.

Sabe-se, também, que apesar de diferenças regionais e internacionais quanto às principais causas de morte materna, a hemorragia ainda é a principal causa em muitos países. Estima-se que 25% a 35% dessas mortes sejam causadas devido à HPP⁽⁴⁻⁶⁾. No Brasil, esta é responsável por mais de 41% das mortes maternas. É fato que diante de uma morte materna, muitos profissionais não classificam a HPP como *causa mortis*, porém ao resgatar o histórico descrito nos prontuários das gestantes, evidencia-se que trata de um quadro clássico de HPP⁽⁶⁾.

A HPP é tradicionalmente definida como: perda de sangue ≥ 500 ml durante o parto vaginal e mais de 1000 ml em cesarianas e /ou sangramento que exija hemotransfusão^(4-5,7). O Congresso Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG) adverte que frente à queda de 10% nos níveis de hematócrito da parturiente quando comparados com teste feito no momento da sua admissão na maternidade, o profissional de saúde pode estar diante de um quadro de HPP⁽⁷⁾.

A literatura aponta que alguns fatores relacionais poderiam contribuir para o risco aumentado e vulnerabilidade da mulher para desenvolver HPP, porém as conclusões ainda são questionáveis e as pesquisas sobre o tema são escassas. Dentre os fatores de risco, destacam-se as síndromes hipertensivas, as quais podem ser classificadas como hipertensão arterial gestacional, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, hipertensão arterial crônica e síndrome Hellp⁽⁸⁻⁹⁾.

Frente ao exposto, fica clara a relevância na condução de estudo para identificar a associação entre síndromes hipertensivas e HPP, uma vez que são as principais causas de óbitos maternos, justificando a necessidade deste estudo. O presente estudo tem como propósito somar esforços no desenvolvimento de pesquisa que ofereça subsídios para elucidar a problemática, contribuir com evidências as quais são escassas tanto na literatura nacional como internacional e, promover melhorias na qualidade da assistência prestada à saúde da mulher, buscando resultados favoráveis ao alcance da quinta meta do Desenvolvimento do Milênio.

O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre síndromes hipertensivas e hemorragia pós-parto (HPP), através da mensuração do nível de hemoglobina e hematócrito entre mulheres atendidas em um hospital universitário da região noroeste do estado de São Paulo (interior paulista).

■ MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo seccional/transversal, originado da tese Análise da perda hemática durante o processo de parturição⁽¹⁰⁾.

Dado que um quadro de HPP não pode ser previsto e que pouco se conhece sobre a prevalência de HPP e seus fatores de risco, optou-se por este tipo de estudo. Nos estudos seccionais (transversais), a exposição e a condição de saúde do participante são determinadas simultaneamente. Assim, sua característica fundamental é que não é possível saber se a exposição antecede ou é consequência da doença/condição relacionada à saúde. Embora esse delineamento possa ser considerado fraco para determinar associações do tipo causa-efeito, é adequado para identificar pessoas e características passíveis de intervenção e gerar hipóteses de causas de doenças⁽¹¹⁾.

O estudo foi realizado em uma unidade obstétrica de um hospital de ensino do interior paulista. A amostra do estudo foi constituída por primíparas, que deram à luz a recém-nascidos vivos como resultados de gestação única, independente da via de parto e de intervenções realizadas durante pré-natal, parto e puerpério. A escolha de uma amostra composta apenas por primíparas ocorreu na ten-

tativa de garantir a homogeneidade amostral e reduzir os possíveis efeitos da paridade nos resultados, já que alguns estudos apontam que mulheres que tiveram mais de três gestações apresentam maior risco de HPP⁽¹²⁻¹³⁾.

A amostra foi determinada de forma a garantir um erro máximo de 10% entre a prevalência estimada e a prevalência de HPP na população, com intervalo de confiança de 95%, consistindo em um "n" mínimo de 68 primíparas. Contudo, a coleta de dados foi realizada com 100 primíparas, no período compreendido entre agosto e dezembro de 2012, superando desta forma o número proposto no cálculo amostral.

Constituíram-se em critérios de exclusão: partos gêmeares; multiparidade; gestações prévias que resultaram em abortos e/ou abortos de repetição; abortos; óbitos fetais e natimortos, e portadoras de coagulopatias e/ou doenças hematológicas (exceto ocorrência de anemia durante a gestação).

Para coleta de dados, utilizou-se um instrumento próprio para o estudo, que foi testado mediante estudo piloto. As fontes de informação utilizadas para o preenchimento foram: cartão de pré-natal e prontuários impresso e eletrônico das gestantes. Foram realizadas a dosagem de hemoglobina (Hb) e hematócrito (Ht) na admissão da parturiente e 48 horas pós-parto. Ressalta-se que os exames relatados faziam parte da rotina/protocolo assistencial e não consistiram em análise apenas para fins de estudo. Além disto, importante registrar que todas as análises foram realizadas pelo mesmo laboratório, e que o mesmo é acreditado desde 2009, sendo reavaliado anualmente.

Após verificar os índices calculou-se a perda hemática, subtraindo-se o valor do hematócrito pós-parto do valor da admissão. Consideraram-se como HPP, valores maiores ou iguais a queda de 10% do valor do hematócrito da admissão, de acordo com a definição da ACOG⁽⁷⁾. A ocorrência de HPP foi considerada a variável dependente (resposta) do estudo e a presença de síndromes hipertensivas na gestação foi considerada variável independente.

Para a análise dos dados, adotou-se a técnica de dupla entrada (digitação), com posterior validação, empregando-se o aplicativo *Microsoft Excel*[®]. A análise estatística utilizou o aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (versão 20). Os dados foram analisados por estatística descritiva simples (frequência, média e desvio padrão) e tabela de contingência, através da qual, calculou-se o *Odds ratio* (razão de chances), a fim de identificar possível associação entre as síndromes hipertensivas e a HPP.

O estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universida-

de de São Paulo (CEP HCRP e FMRP – USP), processo HCRP nº 4172/2011. Ressalta-se que todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no momento em que conferiram anuência na participação do estudo. Esta concordância foi registrada durante a admissão no serviço de saúde para o desfecho da gestação (parto).

■ RESULTADOS

Quanto à caracterização da amostra, a idade das participantes variou entre 13 e 38 anos, com média de $22,97 \pm 5,67$ anos, sendo que 18% eram adolescentes e 5% consideradas gestantes idosas (idade superior a 35 anos); 65% não possuíam parceiro fixo; 51% haviam concluído o ensino médio e, 76% declararam-se de cor branca. Quanto à situação no mercado de trabalho, 60% das mulheres não exerciam atividade remunerada.

Verificou-se que a maioria das pacientes (71%) possuía pelo menos uma patologia e 29% não tinham nenhuma alteração, mas foram encaminhadas à instituição por residirem na área de abrangência do complexo hospitalar. As síndromes hipertensivas foram as patologias mais frequentes (26%), seguidas por anemia (10%), diabetes (8%) e infecção pelo HPV (8%).

Todas as participantes realizaram, pelo menos uma consulta de pré-natal e o número de consultas variou entre 1 e 24, com média de $8,69 \pm 3,94$ consultas; 64% das gestações estavam a termo quando admitidas na instituição para resolução da gravidez; 6% eram pós-termo e, 30% eram prematuras. O trabalho de parto resultou em 62% dos casos em parto normal e, 38% partos cesáreos.

O uso de ocitocina adicional em doses terapêuticas para o controle de sangramento e tônus uterino foi a intervenção mais realizada no pós-parto imediato (20%), sinalizando que houve complicações relacionadas ao tônus e/ou sangramento. O nível de hemoglobina < 9 mg/dl (48 horas pós-parto) também foi um resultado frequente (20%), e além disto, 14% das mulheres tiveram registrados episódios de lipotímia e necessidade de suplementação com sulfato ferroso. Entretanto, identificou-se baixo índice de curetagem (1%) e hemotransfusão (3%) na amostra estudada. O nível de hematócrito (Ht) 48 horas pós-parto variou de 19 a 48%, com média de $31,66 \pm 5,18$ %.

Quando analisado especificamente o grupo de mulheres que apresentaram síndromes hipertensivas (n= 26), encontrou-se: nove casos de hipertensão arterial gestacional; oito casos de pré-eclâmpsia; três casos de hipertensão arterial crônica; três casos de síndromes hipertensivas de etiologia não esclarecida; duas iminências de eclâmpsia e um caso de síndrome Hellp.

Das 26 mulheres que apresentaram síndromes hipertensivas, 15% eram adolescentes, 4% primigestas idosas e, possuíam idade média de $22,07 \pm 5,6$ anos; 73% não possuía parceiro fixo; 46% havia completado o ensino médio; 69% declaram-se de cor branca e, a maioria não exercia atividade remunerada (42%).

As mulheres deste grupo realizaram de 2 a 16 consultas de pré-natal, com média de $9,15 \pm 3,67$ consultas; nenhuma delas apresentou diabetes; 8% possuíam infecção pelo HPV com lesões múltiplas e ativas; 27% estavam anêmicas no momento da admissão hospitalar e 77% faziam uso de anti-hipertensivos para o controle pressórico.

Em relação à idade gestacional, 65% foram admitidas no termo da gestação; 31% estavam em trabalho de parto prematuro e 4% das gestações eram pós-termo.

Metade dos casos (50%) foi ultimada por parto cesárea e a outra metade por parto normal (50%). Dentre as indicações de cesárea foram mais prevalentes: descompensação dos níveis tensóricos (38%), sofrimento fetal agudo (23%) e falha de indução (15%). Nos partos operatórios, 31% evoluiu com HPP e dos partos normais, 23% apresentaram HPP (sendo que em 66% destes partos, foi realizada episiotomia).

A média da queda do Ht foi de $6,03 \pm 5,5$ variando de -8 a 17%. Dentre as condutas para resolução dos quadros de HPP, foi mais frequente a prescrição de sulfato ferroso em dosagem superior a convencional (100%) e ocitocina adicional (29%). Em apenas um caso específico foi admi-

nistrado derivado do Ergot IM (14%) para controle do tônus e/ou sangramento e foi realizada a hemotransfusão (14%), pois paciente apresentou sangramento importante acompanhado de hipotensão severa. Todas as mulheres que apresentaram queda do Ht superior a 10%, apresentaram nível de Hb < 9 mg/dl; 43% apresentaram lipotímia e descoloramento de mucosas.

Evidenciou-se que das 100 mulheres avaliadas, 16 tiveram queda de 10% do hematócrito após o parto quando comparados à admissão. Desta forma, considerou-se a prevalência de HPP de 16%, segundo critérios da ACOG. A HPP ocorreu em 27% dos casos de síndromes hipertensivas, conforme se apresenta na Tabela 1.

A Tabela 2 apresenta estimativas dos níveis de hematócrito e de hemoglobina medidos na admissão de todas as parturientes (n=100) e 48 horas pós-parto e suas respectivas médias para intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

As quedas dos níveis de Ht e Hb, ocorridas entre a admissão da parturiente e o puerpério (48 horas pós-parto), tiveram coeficiente de correlação igual a 0,89, evidenciando correlação positiva entre as duas variáveis, conforme demonstrado na Figura 1. Constatou-se desta forma, que para a queda de 10% do Ht, a queda da Hb foi de 2,99 mg/dl.

A partir dos resultados, calculou-se a razão de chances de ocorrência de HPP nas mulheres que apresentavam síndromes hipertensivas. As síndromes hipertensivas apresentaram razão de chances (*odds ratio*) igual a 2,66 (IC = 0,9 – 8,1), com valor de $p = 0,112$. Assim, não houve associação

Tabela 1 – Ocorrência de hemorragia pós-parto (queda de 10% do Ht) e síndromes hipertensivas. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2012.

Síndromes hipertensivas	Queda de 10% do Ht (HPP)		Total
	Sim	Não	
Sim	7	19	26
Não	9	65	74
Total	16	84	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Tabela 2 – Estimativas dos níveis de hematócrito e de hemoglobina mensurados na admissão e 48 h pós-parto para IC 95%. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2012

Momento	Hematócrito			Hemoglobina		
	Média	IC 95%		Média	IC 95%	
Admissão	36,5	35,8	37,1	11,9	11,7	12,1
48hs pós-parto	31,7	30,6	32,7	10,4	10,1	10,7

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

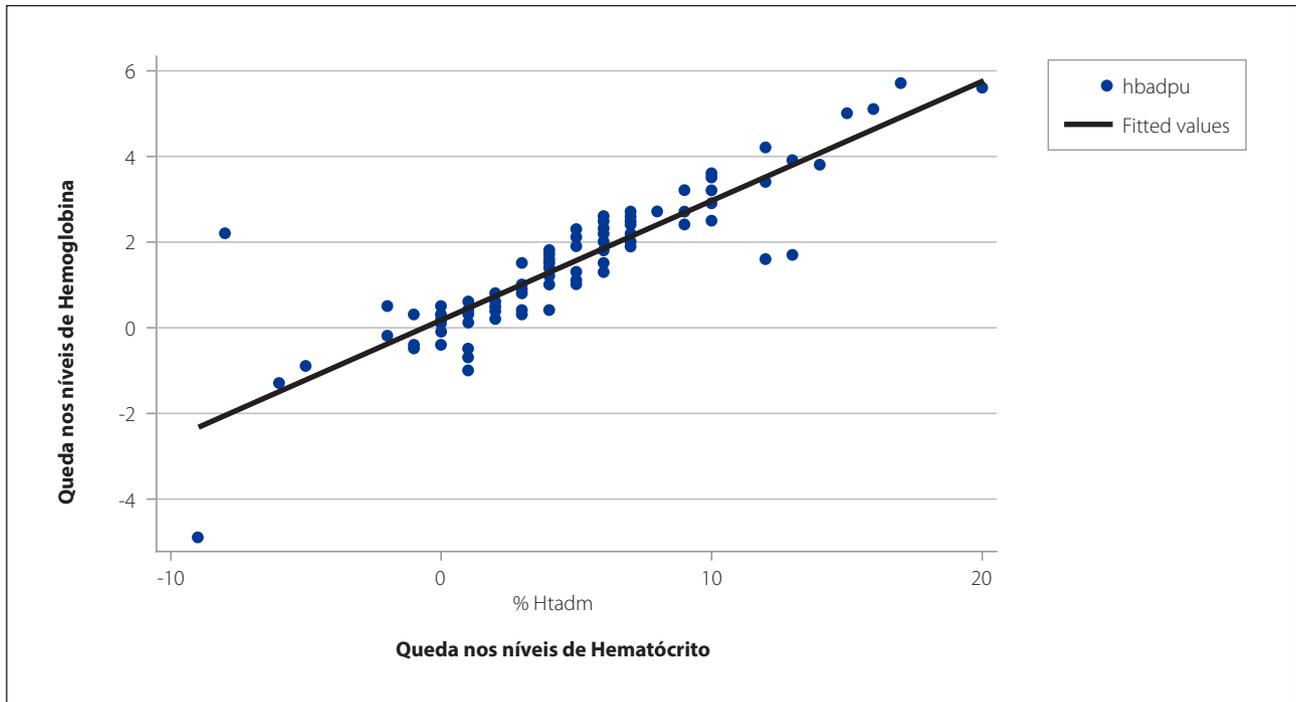


Figura 1 – Relação entre as quedas dos níveis de hematócrito (Ht) e de hemoglobina (Hb) no período entre a admissão e o puerpério (48 horas pós-parto)

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

significativa entre a ocorrência de síndromes hipertensivas e HPP na amostra estudada.

■ DISCUSSÃO

Em relação à frequência das síndromes hipertensivas, observou-se que o índice encontrado no estudo (26% em uma amostra de 100 primíparas) foi extremamente alto quando comparado a um estudo populacional que envolveu 112.386 gestantes e detectou-se a alteração em apenas 5% da amostra⁽¹⁴⁾. Ao analisar a classificação das síndromes hipertensivas, há semelhança apenas no índice de hipertensão gestacional, onde obteve-se, respectivamente, frequência de 34,6%, na presente pesquisa, e 31,4% no estudo descrito. Quanto à pré-eclâmpsia, hipertensão crônica e eclâmpsia, os valores apresentaram-se amplamente diferentes do atual estudo para o outro⁽¹⁴⁾, respectivamente, com as seguintes porcentagens: eclâmpsia (7,7% e 0,9%), pré-eclâmpsia (30,8% e 15,1%) e hipertensão crônica (11,5% e 6%).

A idade das participantes do estudo variou de 13 a 38, sendo que destas 18% eram adolescentes e 5% possuíam idade superior a 35 anos; quando avaliado o grupo de mulheres hipertensas, 15% eram adolescentes e 4% primíparas

tas idosas. A idade não apresentou diferença significativa na perda hemática. Alguns estudos evidenciaram relação entre as síndromes hipertensivas e a idade materna, possuindo maiores chances as mulheres na faixa etária acima de 30 anos ou mais, porém nestes estudos não foi avaliada a relação entre idade materna e HPP⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Mulheres com menor nível de escolaridade apresentaram-se mais propensas a desenvolver algum tipo de síndrome hipertensiva⁽¹⁴⁾, e mulheres da classe média foram as que mais apresentaram taxa elevada de pré-eclâmpsia (45,2%) e HPP (45,5%)⁽⁹⁾. Contrapondo os dados encontrados na literatura, metade das participantes possuía escolaridade superior ao ensino médio.

Embora um estudo tenha verificado que a raça/etnia influencia na ocorrência das síndromes hipertensivas, com taxas regionais variáveis, este mesmo não aponta a relação entre este resultado e a ocorrência de HPP⁽¹⁴⁾. A maioria das participantes declarou-se de cor branca tanto na amostra total (76%) quanto no grupo de mulheres hipertensas (69%) e não se encontrou associação da cor com a ocorrência de síndrome hipertensiva e/ou com HPP nesta amostra.

Em apenas um estudo encontrado, não foi mencionado o descolamento prematuro da placenta (DPP) como com-

plicação das síndromes hipertensivas⁽⁹⁾. Todavia, outros estudos apontaram associação das síndromes hipertensivas com DPP e, conseqüente, aumento nas taxas de HPP. Em um estudo identificou-se que 15,9% das gestantes com síndrome Hellp apresentaram DPP, a qual foi associada com a coagulação intravascular disseminada e, destas, 6,8% apresentaram HPP⁽¹⁶⁾. Outro estudo enfatizou que o DPP é uma variável intermediária para HPP, devido ao risco aumentado de atonia uterina⁽¹⁵⁾. Compreende-se, desta forma, que estudos associaram a DPP com as síndromes hipertensivas, sendo que o aumento pressórico comportou-se como fator de risco para hemorragias^(9,14-16). Nenhum dos casos de hipertensão identificados no presente estudo cursou com DPP.

Metade dos casos de síndromes hipertensivas na gestação (50%) foi ultimada por parto cesárea e a outra metade por parto normal (50%); 31% das cesarianas evoluíram com HPP e, dos partos normais, 23% apresentaram HPP (sendo que, em 66% destes partos, foi realizada episiotomia). Um estudo aponta que a cesárea pode levar a maior prevalência de HPP⁽¹⁴⁾; enquanto outro estudo relata associação de partos vaginais com HPP e aumento dos casos de eclâmpsia⁽⁹⁾. Diante disso, observa-se que os dados são controversos e que há necessidade de mais estudos para elucidar a temática.

Um estudo de base populacional apontou que nos Estados Unidos, a HPP foi responsável por mais da metade dos casos de morbidade severa grave, ou seja, casos graves que quase evoluíram para óbito. As síndromes hipertensivas foram a segunda causa mais frequente de severidade. Entretanto, não conseguiu estabelecerem-se relações entre fatores de risco, pois os casos graves tinham características diversificadas⁽¹⁷⁾.

Um estudo de coorte com mulheres com diagnóstico de hipertensão gestacional ou pré-eclâmpsia leve, realizado em 38 hospitais holandeses apontou que a taxa de HPP neste grupo variou de 4 a 22% (média de 10,4%). Os autores investigaram a influência de algumas variáveis durante a gestação, no trabalho de parto/parto que poderiam ser utilizadas como preditores do risco para HPP. Resultados apontaram que se faz necessário avaliar todas variáveis de influência na gestação, bem como, durante o trabalho de parto e parto para prever e intervir neste grupo de mulheres e que, mais importante que distinguir os preditores, são calibrá-los adequadamente (valores pressóricos e de perda hemática fidedignos)⁽¹⁸⁾.

Em estudo retrospectivo, autores encontraram que as síndromes hipertensivas apresentaram-se como fator de risco para ocorrência de HPP. Verificou-se que a pré-eclâmpsia foi uma das principais complicações na ges-

tação, acometendo aproximadamente 19% das mulheres estudadas, e o índice de HPP para estas mulheres foi de 13,4%⁽¹⁹⁾. Já, outro estudo que analisou as causas de admissão de mulheres em unidades de cuidado intensivo alerta para o alto índice (40%) das causas relacionadas a complicações hipertensivas, que cursaram ou não com HPP⁽²⁰⁾.

Compreende-se assim que, embora não seja clara a relação entre HPP e síndromes hipertensivas, esta última é uma condição grave e, que se associadas, podem evoluir com prognósticos ruins, pela severidade das duas condições.

■ CONCLUSÕES

Respondendo aos objetivos do estudo, concluiu-se que primíparas portadoras de síndromes hipertensivas não apresentaram maior probabilidade de HPP, embora, tenha-se encontrado alto índice de síndromes hipertensivas na amostra de estudo quando comparados a outros estudos populacionais.

Ressalta-se que embora não seja clara a relação entre HPP e síndromes hipertensivas, ambas são complicações graves, que caso cursem concomitantemente, podem evoluir com prognósticos ruins, pela severidade das duas condições.

Neste cenário, o enfermeiro tem papel essencial no cuidado à mulher no ciclo gravídico-puerperal, na efetivação da promoção da saúde materna, assistência ao parto normal, acompanhamento de consultas de pré-natal, solicitação de exames laboratoriais, prescrição de medicamentos em consonância com os protocolos institucionais, avaliação da classificação de risco, intervenção sobre possíveis complicações, entre outras, enfim, a integralidade do cuidado através da garantia ao acesso à saúde de qualidade e com segurança.

Como limitações do estudo, salienta-se que embora haja discussões sobre diagnóstico e tratamento para HPP, de modo geral, pode observar escassez de estudos que abordem seus fatores de risco e medidas preventivas e de controle. Da mesma forma, há poucos estudos que evidenciam relação entre HPP e síndromes hipertensivas, bem como sua fisiopatologia, característica que pode ser considerada uma limitação para fomento da discussão deste estudo.

Outra limitação se refere à amostra, uma vez que foram incluídas apenas primíparas, de forma que os resultados obtidos não podem ser generalizados para a população de gestantes atendidas na instituição. Sugere-se a realização de estudos tipo caso-controle para determinar possíveis fatores de risco e investigar as relações entre paridade e HPP e, síndromes hipertensivas e HPP.

Por sua vez, o fato de incluir nesse estudo apenas primíparas e identificar características e fatores de risco relevantes para a detecção e prevenção dos quadros de HPP, poderá possibilitar o acompanhamento em futuras gestações destas mesmas mulheres através de estudos de coorte.

Destaca-se que uma vez que a HPP e as síndromes hipertensivas são as principais causas de mortalidade materna e, tendo em vista os Objetivos do Milênio e a escassez de estudos sobre a temática, acredita-se que investigações como essa são relevantes, pois podem melhorar a compreensão sobre a morbimortalidade materna e contribuir para a melhoria da assistência ao ciclo gravídico-puerperal.

■ REFERÊNCIAS

- World Health Organization (CH). Cause specific mortality: regional estimates for 2000–2011. Geneva; 2012.
- Organização Mundial de Saúde (CH). CID-10: Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 2. ed. São Paulo: EDUSP; 1997.
- Informações de saúde (TABNET): estatísticas vitais [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008-. Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos [citado 2013 dez 10]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/def-tohtm.exe?sim/cnv/mat10>
- World Health Organization (CH). Recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva; 2012.
- World Health Organization (CH). Trends in maternal mortality: 1990 to 2013; estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, The Bank and the United Nations Population Division. Geneva; 2014.
- Souza ML, Laurenti R, Knobel R, Monticelli M, Bruggemann OM, Drake E. Mortalidade materna por hemorragia no Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(3):711–8.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (US). ACOG simulations consortium learning objectives postpartum hemorrhage caused by uterine atony. [Washington]; 2013.
- Herrera JA, Medina RH, Escobar JPH, Díaz AN. Production of maternal mortality due to preeclampsia in Colombia—an interrupted time-series analysis. *Colomb Med (Cali)*. 2014;45(1):25–31.
- Altenstadt JFS, Hukkelhoven CPWM, Roosmalen J, Bloemenkamp KWM. Pre-eclampsia increases the risk of postpartum haemorrhage: a nationwide cohort study in The Netherlands. *PLoS One*. 2013;8(12):e81959.
- Ruiz MT. Análise da perda hemática durante o processo de parturição [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2012.
- Passos ADC, Ruffino-Neto A. Estudos transversais. In: Franco LJ, Passos ADC, organizadores. *Fundamentos de epidemiologia*. São Paulo: Manole; 2005. p. 259–63.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (UK). *Parity and postpartum haemorrhage*. London; 2013.
- Sheldon WR, Blum J, Vogel JP, Souza JP, Gulmezoglu AM, Winikoff B, on behalf of the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Postpartum haemorrhage management, risks and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014;121(Suppl.1):5–13.
- Ye C, Ruan Y, Zou L, Li G, Li C, Chen Y, et al. The 2011 survey on hypertensive disorders of pregnancy (HDP) in China: prevalence, risk factors, complications, pregnancy and perinatal outcomes. *PLoS One*. 2014;9(6):e100180.
- Zanette E, Parpinelli MA, Surita FG, Costa ML, Haddad SM, Sousa MH, et al. Maternal near miss and death among women with severe hypertensive disorders: a Brazilian multicenter surveillance study. *Reprod Health*. 2014;11(1):4.
- Bezircioglu I, Baloglu A, Calinkaya B, Pirim B. Do clinical and laboratory parameters effect maternal and fetal outcomes in pregnancies complicated with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count syndrome? *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2012;13(1):1–7.
- Grobman WA, Bailit JL, Rice MM, et al. Frequency of and factors associated with severe maternal morbidity. *Obstet Gynecol*. 2014;123(4):804–10. doi:10.1097/AOG.000000000000173.
- Koopmans CM, van der Tuuk K, Groen H, Doornbos JPR, de Graaf IM, van der Salm PCM, et al. Prediction of postpartum hemorrhage in women with gestational hypertension or mild preeclampsia at term. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014;93(4):399–407.
- Bateman BT, Berman MF, Riley LE, Leffert LR. The epidemiology of postpartum hemorrhage in a large, nationwide sample of deliveries. *Anesth Analg*. 2010;110 (5):1368–73.
- Vasquez DN, Estenssoro E, Canaus HS, Reina R, Saenz MG, Neves AV, et al. Clinical characteristics and outcomes of obstetric patients requiring ICU admission. *Chest* 2007;131(3):718–24.

■ Endereço do autor:

Mariana Torreglosa Ruiz
 Universidade Federal do Triângulo Mineiro
 Curso de Graduação em Enfermagem
 Praça Manoel Terra, 330, Nossa Senhora da Abadia
 38025-015 Uberaba – MG
 E-mail: marianatorreglosa@hotmail.com

Recebido: 30.06.2015

Aprovado: 09.10.2015