

# Manejo clínico da hemorragia pós-parto

## *Clinical management of post-partum haemorrhage*

André Soares de Moura Costa<sup>1</sup>, Gabriela Duarte Costa Constantino<sup>1</sup>, Jamila de Oliveira Abrahão<sup>1</sup>, Jordana Carvalhais Barroso<sup>1</sup>, Letícia Alves Andrade<sup>1</sup>, Lílian Caldeira Alves<sup>1</sup>, Luana Machado Chianca<sup>1</sup>, Lucas Almeida Santana<sup>1</sup>

### RESUMO

A hemorragia pós-parto (HPP) é emergência obstétrica e importante causa de morte materna no Brasil. É afecção que pode ser evitada tanto com medidas de prevenção nas maternidades (manejo ativo da terceira fase do trabalho de parto) quanto com abordagem diagnóstica precoce. O suporte hemodinâmico e o manejo clínico direcionado (farmacológico e não-farmacológico) é a forma inicial de tratamento da HPP, que se realizada em tempo adequado, evita complicações e necessidade de tratamento cirúrgico.

**Palavras-chave:** Hemorragia Pós-Parto; Complicações do Trabalho de Parto; Inércia Uterina; Lacerações; Choque; Hipovolemia; Terceira Fase do Trabalho de Parto.

### ABSTRACT

*Postpartum hemorrhage (PPH) is an obstetric emergency and a major cause of maternal death in Brazil. Prevention with active management of the third stage of labor and early diagnosis are the most effective methods for preventing PPH and its complications. Initial treatment for PPH consists in managing the hypovolemic shock and initiating clinical measures (pharmacological and non-pharmacological) promptly. There is evidence that if these two measures are applied adequately, there is a reduction in complications and in the incidence of treatment by surgical interventions.*

**Key words:** *Postpartum Hemorrhage; Obstetric Labor Complications; Uterine Inertia; Lacerations; Shock; Hypovolemia; Labor Stage, Third.*

### INTRODUÇÃO

A hemorragia uterina pós parto (HPP) é emergência obstétrica frequente e atinge altos índices de mortalidade em países subdesenvolvidos. Trata-se de afecção cujas complicações são de alta morbi-mortalidade, passíveis de prevenção pela introdução de protocolos e treinamento das equipes nas maternidades.

A HPP é definida como o sangramento aumentado no período do per- e pós-parto associado a manifestações clínicas de hipovolemia.

Esta revisão apresenta discussão sobre o manejo clínico desta grave intercorrência.

<sup>1</sup> Acadêmicos do 10º Período do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina (FM), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

*Instituição:*  
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FM da UFMG  
*Endereço para correspondência:*  
André Soares de Moura Costa  
Rua: Coronel Antônio Garcia de Paiva, 77/1401  
Bairro: São Bento  
Belo Horizonte, MG - Brasil  
Cep: 30360-010  
E-mail: andresmc@gmail.com

## EPIDEMIOLOGIA

A mortalidade da HPP varia desde 1 a cada 1.000 até 1 a cada 100.000 nascimentos em países subdesenvolvidos e desenvolvidos, respectivamente.<sup>1</sup> No Brasil, a HPP é a maior causa de morte materna entre as complicações exclusivas do parto e puerpério (não inclui eclampsia), e atinge taxas de mortalidade de 1 em 30.000 nascidos vivos.<sup>2</sup> Estes dados reforçam a necessidade de otimizar a assistência obstétrica no parto e puerpério imediato em países como o Brasil.

## ETIOLOGIA E FATORES DE RISCO

Os mecanismos responsáveis pela hemostasia após o parto são: 1. Contração do miométrio; 2. Fatores hemostáticos da decídua; e, 3. Fatores de coagulação sistêmicos. A hemorragia uterina pode ser causada por deficiência em algum desses mecanismos, manifestando-se como atonia uterina, acretismo placentário ou deficiência na cascata de coagulação, respectivamente.<sup>3</sup> A HPP também pode ser causada por rotura uterina ou ter origem extra-uterina, no caso de lacerações do canal de parto.

A HPP manifesta-se em 80% dos casos com atonia uterina e relaciona-se aos seguintes achados: hiperdistensão uterina (gemelaridade, macrossomia, polidrâmnio), endometrite, fadiga uterina (trabalho de parto prolongado, indução do trabalho de parto e uso de ocitócito), inversão uterina e retenção de fragmentos placentários.<sup>4</sup> A doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG), descolamento prematuro de placenta (DPP) e infecções são fatores de risco para hemorragia uma vez que podem promover distúrbios de coagulação. O intervalo entre o nascimento e a dequitação da placenta se mostrou fator de risco muito importante, uma vez que sua duração é diretamente proporcional à incidência de HPP.<sup>5-7</sup>

Apesar dos vários fatores de risco já conhecidos, sabe-se que muitas mulheres têm hemorragia sem nenhum fator de risco identificado e pequena porcentagem das que têm fatores de risco apresenta sangramento significativo. O acompanhamento do período após a expulsão do concepto até a dequitação da placenta, seguido de exame clínico adequado, representam medidas mais importantes para a identificação precoce da HPP.

## ABORGADEM DIAGNÓSTICA

O útero, após a dequitação da placenta, deve estar contraído e na altura da cicatriz umbilical. Este período é chamado de quarto período do parto (observação). O útero mais amolecido e próximo ao osso esterno sugere atonia do miométrio. É indispensável a revisão sistemática do canal de parto para identificar possíveis sangramentos por lacerações da vagina e do colo uterino. Na maioria dos casos de hemorragia uterina pós-parto vaginal, sangramento ativo é visível pelo orifício do colo. Em caso de rotura uterina, o sangramento geralmente se dá para dentro da cavidade abdominal, por isso é importante verificar a integridade da cicatriz de histerotomia em mulheres com cesárea prévia.

O diagnóstico da HPP associa-se com a presença: 1. Sangramento vaginal aumentado associado à, 2. Sintomatologia compatível com hipovolemia (síncope, fraqueza, palpitação, confusão mental, rebaixamento do sensório, dispnéia, taquicardia, hipotensão, oligúria, dessaturação).<sup>6</sup> Outros critérios diagnósticos são: 1. Queda de mais de 10% nos níveis de hemoglobina em relação aos valores pré-parto; ou, 2. Perda de mais de 500 mL de sangue (parto vaginal); no entanto, a paciente frequentemente pode se tornar hemodinamicamente instável antes que resultados laboratoriais estejam disponíveis. A conduta inicial do obstetra, portanto, deve ser baseada apenas em critérios clínicos. Para se estimar o volume de sangue perdido, é importante utilizar dados objetivos, uma vez que os obstetras tendem a subestimá-lo.<sup>9</sup> (Tabela 1).

## MANEJO

A abordagem da HPP inclui medidas: gerais; preventivas indicadas para o puerpério imediato; não-farmacológicas; farmacológicas; e, cirúrgicas. O reconhecimento precoce da falha de uma medida é essencial para que se obtenha sucesso na conduta seguinte.<sup>10</sup>

*Medidas gerais:* a HPP é intercorrência que pode evoluir rapidamente para o choque hipovolêmico e coagulação intravascular disseminada (CIVD). Devem ser iniciadas prontamente medidas de ressuscitação volêmica e de transfusão de hemoderivados para tratar essas graves intercorrências. Para que isso aconteça, deve-se: 1. Garantir rapidamente dois acessos venosos calibrosos; 2. Medir o débito urinário com sonda vesical de demora; 3. Iniciar monitoração não

invasiva da paciente; 4. Coletar material para exames laboratoriais (hemograma, coagulograma com fibrinogênio) idealmente a cada 30 minutos; e, 5. Solicitar reserva de concentrado de hemácias, plaquetas, plasma fresco congelado e crioprecipitado.

Para cada litro de sangue perdido devem ser repostos 3 L de NaCl 0,9% para se manter o débito urinário em 30 mL/h e a pressão arterial sistêmica sistólica acima de 90mmHg.

*Medidas preventivas/rotina:* existe controvérsia entre a opção pela conduta ativa ou conduta expectante na terceira fase do trabalho de parto. A conduta ativa consiste em: 1. Uso de agente uterotônico profilático após o desprendimento dos ombros do recém nascido e antes da dequitação da placenta; 2. Massagem no fundo uterino; 3. Clampagem prematura do cordão; e, 4. Tração manual na dequitação placentária. O manejo ativo da terceira fase do trabalho de parto reduz significativamente a incidência de HPP, e é a conduta adotada na maioria das maternidades. Não há alterações no volume do sangramento materno com a clampagem prematura ou tardia de cordão, portanto essa conduta pode ser baseada no bem estar do recém-nascido.

O agente uterotônico mais utilizado é a ocitocina, sendo capaz de reduzir a HPP. Pode ser aplicado antes ou depois da dequitação placentária sem alterações no volume de sangue perdido. O ocitócito, caso a paciente já tenha um acesso venoso, pode ser administrado numa diluição de 10 U em 500 mL em infusão rápida endovenosa (EV). Caso contrário a aplicação de 10 U via intramuscular (IM) parece ser igualmente eficaz. Não está indicada administração de bolus de 10 U EV devido a efeitos colaterais no sistema cardiovascular.

A metilergonovina é droga de uso preconizado no tratamento de hemorragia já instalada, entretanto, não possui benefícios sobre a ocitocina no seu uso profilático e ainda apresenta mais efeitos colaterais como, por exemplo, crises hipertensivas.

*Medidas farmacológicas terapêuticas:* sabendo-se que a atonia uterina é responsável por mais de 80% das HPP, a terapêutica farmacológica consiste basicamente do uso de diferentes agentes uterotônicos. Não há evidência que indique qual a sequência ideal de drogas a serem utilizadas. Sabe-se que a rápida identificação da falha de uma droga em conter o sangramento e aplicação imediata de outra, melhora o prognóstico da paciente.

Se houve administração EV de ocitocina profilática na terceira fase do trabalho de parto, pode-se aumentar a concentração do ocitócito 40 U em 500 mL e aumentar sua taxa de infusão para 500 mL/h. A aplicação de outras 20 U via IM é opção à via EV.<sup>11</sup>

A Metilergonovina é droga de escolha a ser administrada quando o uso da ocitocina não for capaz de controlar o sangramento. É importante que o obstetra observe com atenção o débito do sangramento e não hesite em aplicar prontamente esta segunda droga. É improvável que não sejam necessárias outras intervenções se a ocitocina não controlar a hemorragia em alguns minutos. Por este motivo, muitos protocolos recomendam a administração conjunta de ocitocina e metilergonovina em casos de hemorragia moderada ou grave. A dose utilizada é de 0,2 mg IM e também pode ser aplicada diretamente no miométrio. A dose pode ser repetida a cada duas ou quatro horas. Deve-se utilizar outra droga se não há resposta na primeira dose. Constituem contra-indicações ao uso de metilergonovina a presença de hipertensão arterial sistêmica, pré-eclâmpsia, doença cardiovascular, fenômeno de Reynaud e escleroderma.<sup>11</sup>

O insucesso terapêutico associado ao uso de ocitocina e metilergonovina, indica o uso de carboprost (Herbamate). Este medicamento não é disponível no Brasil, mas deveria ser administrado 250 mcg, preferencialmente no miométrio a cada 15-90 minutos até dose cumulativa de 2 mg se necessário. A asma é contra-indicação para o seu uso. Assim como a metilergonovina, a falha terapêutica da primeira dose con-

**Tabela 1 - Classificação da intensidade da hemorragia obstétrica<sup>14</sup>**

Parâmetro	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Perda sanguínea (% volume)	< 15%	15-30%	30-40%	> 40%
Perda sanguínea (ml)	750 ml	750 – 1500 ml	1500 – 2000 ml	> 2000 ml
Pulso periférico	< 100	> 100	> 120	> 140 ou bradicardia
Pressão arterial	Normal	Normal	Hipotensão	Choque
Frequência respiratória	14-20	20-30	30-40	> 35
Volume urinário	> 30 ml/h	20-30 ml/h	5-15 ml/h	Anúria
Estado mental	Ansioso	Sonolento	Agitado e confuso	Confuso e pouco reativo

tra-indica doses seguintes, e devem ser consideradas intervenções mais invasivas.

O misoprostol constitui alternativa não inferior ao *Herbamate*. Esta prostaglandina se mostrou efetiva no controle da HPP. Vários estudos que compararam misoprostol a placebo mostraram a eficácia desta droga no controle da HPP. O misoprostol não é inferior aos uterotônicos injetáveis. Esta droga, que é amplamente utilizada no Brasil e em países subdesenvolvidos devido ao seu baixo custo, ganha cada vez mais indicações em diretrizes internacionais devido ao aumento do nível de evidência da sua eficácia e segurança.

A dose e a forma de administração, no entanto, não constituem consenso em todo o mundo. A dose de 400 mcg é tão efetiva quanto doses mais altas (600 mcg ou 800 mcg) no controle da hemorragia e gera menos efeitos colaterais como hipertermia. A via sublingual é a primeira escolha, por ter início rápido de ação e longa duração. Muitos hospitais brasileiros, entretanto, dispõem apenas do comprimido de 25 mcg, o que torna a via sublingual inviável. Nesses casos a opção é a via retal. O misoprostol pode ser usado em asmáticas e hipertensas, mas a temperatura corporal deve ser monitorada já que um efeito colateral raro, mas grave, é a hipertermia.<sup>12</sup>

A Carbetocina é análogo da ocitocina e não é usada nos Estados Unidos nem no Brasil, mas tem ampla utilização na Europa. Parece ser tão efetivo quanto a ocitocina na dose de 100 mcg EV.

*Medidas invasivas/cirúrgicas:* Caso as medidas acima não sejam eficazes, medidas invasivas ou cirúrgicas devem ser adotadas para HPP moderadas a graves. Preconiza-se, inicialmente, o tamponamento uterino, por intermédio do uso de gases/compressas ou de um balão, sendo este último de mais fácil execução e com menos riscos para a paciente. Deve-se inserir e inflar o cateter de Rüschi dentro da cavidade uterina. O tamponamento com balão pode predizer com poucos minutos se a cirurgia for necessária. Caso o método se mostre eficaz, o mesmo deverá ser mantido por 24 horas onde exercerá pressão homogênea sobre o endométrio. O tônus uterino será mantido pela administração contínua de ocitocina.<sup>13</sup>

A manutenção do sangramento indica a embolização dos vasos uterinos, método que requer equipe treinada, possui alto custo e deve ser feito em paciente com sangramento moderado. Por isso, a embolização não é amplamente usada. Deve-se realizar, se necessária, a laparotomia. As técnicas são: ligadura das artérias uterinas, suturas compressivas e a histerectomia.

## CONCLUSÃO

A HPP assume grande importância devido a sua alta incidência, e alto potencial de gravidade. É emergência de manejo inicialmente clínico, mas com possibilidade de rápida evolução para conduta cirúrgica. O fator prognóstico importante é a existência de equipe treinada e capacitada para reconhecer o transtorno e agir precocemente de modo a evitar a evolução desfavorável. Opção ao insucesso dos métodos não-invasivos, é constituída por amplo espectro de medidas variando desde compressão à histerectomia.

## REFERÊNCIAS

1. Mousa, HA, Alfirevic, Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2003; CD003249.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Taxas de Mortalidade. [Citado em 2010 set. 15]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
3. Lockwood CJ, Krikun G, Schatz F. The decidua regulates hemostasis in human endometrium. *Semin Reprod Endocrinol*. 1999; 17:45-51.
4. Dildy GA 3rd. Postpartum hemorrhage: new management options. *Clin Obstet Gynecol*. 2002 Jun; 45(2):330-44.
5. Dombrowski MP, Bottoms SF, Saleh AA, Hurd WW, Romero R. Third stage of labor: analysis of duration and clinical practice. *Am J Obstet Gynecol*. 1995 Apr; 172(4 Pt 1):1279-84.
6. Combs CA, Laros RK Jr. Prolonged third stage of labor: morbidity and risk factors. *Obstet Gynecol*. 1991 Jun; 77(6):863-7.
7. Magann EF, Evans S, Chauhan SP, Lanneau G, Fisk AD, Morrison JC. The Length of the Third Stage of Labor and the Risk of Postpartum Hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2005 Feb; 105(2):290-3.
8. Prata N, Gerds C. Measurement of postpartum blood loss. *BMJ*. 2010; 340:c555.
9. Stafford I, Dildy GA, Clark SL, Belfort MA. Visually estimated and calculated blood loss in vaginal and cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2008 Nov; 199(5):519.e1-7.
10. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2000.
11. Munn MB, Owen J, Vincent R, Wakefield M, Chestnut DH, Hauth JC. Comparison of two oxytocin regimens to prevent uterine atony at cesarean delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2001; 98:386-90.
12. Hofmeyr GJ, Ferreira S, Nikodem VC, Mangesi L, Singata M, Jaftha Z, et al. Misoprostol for treating postpartum haemorrhage: a randomized controlled trial *BMC Pregnancy Childbirth*. 2004; 4:16.
13. Doumouchtsis SK, Papageorgiou AT, Arulkumaran S. Systematic Review of Conservative Management of Postpartum Hemorrhage: What to do When Medical Treatment Fails: A Systematic Review. *Obstet Gynecol Surv*. 2007 Aug; 62(8):540-7.
14. Cabral ACV, Reis ZN, Pereira AK, Leite HV, Rezende CAL. Guia de bolso de obstetrícia 2010. São Paulo: Atheneu, 2010. 207.