

REVISÃO DE LITERATURA

**HEMORRAGIA PÓS-PARTO: UM ARTIGO DE REVISÃO
POSTPARTUM HAEMORRHAGE: A REVIEW ARTICLE**Pollyana de Cássia Macedo¹, Hanna Helena Lopes².**RESUMO**

Introdução: A hemorragia pós-parto é a principal causa de morbimortalidade materna no mundo, sendo responsável por cerca de 25% do óbitos maternos mundiais, tratando-se, pois, de uma condição potencialmente grave e importante para a saúde pública. Métodos: Foi realizada uma revisão de literatura no banco de dados MEDLINE, PUBMED e SCIELO, selecionando artigos que tratavam principalmente do manejo, da prevenção e dos fatores de risco relacionados à hemorragia pós-parto. Resultados: O conhecimento dos fatores de risco, bem como o manejo ativo no terceiro período, com o uso de uterotônicos, clampeamento do cordão em tempo oportuno e tração controlada do cordão, são eficazes na redução da hemorragia pós-parto. A identificação de sinais e sintomas da hemorragia deve ser precoce para iniciar o manejo terapêutico, o qual divide-se em manutenção da estabilidade hemodinâmica e tratamento específico segundo a etiologia. Inicialmente é preferido o tratamento clínico, com fármacos e manobras, e em caso de falha terapêutica, o tratamento cirúrgico deve ser indicado e realizado o quanto antes. Conclusão: A redução da morbimortalidade por hemorragia pós-parto baseia-se em três pilares de atendimento: assistência pré-natal e durante o trabalho de parto de qualidade, manejo ativo no terceiro período e manejo terapêutico rápido e eficaz.

Palavras-chave: Hemorragia pós-parto; Prevenção; Fatores de risco; Manejo terapêutico; Trabalho de parto; Terceiro período.

 **ACESSO LIVRE**

Citação: Macedo PC, Lopes HH (2018) Hemorragia pós-parto: um artigo de revisão. Revista de Patologia do Tocantins, 5(3): 59-64.

Instituição: ¹Médica residente de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Maternidade Dona Regina, Palmas-TO. ²Médica Ginecologista e Obstetra. Preceptora da Residência Médica de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Maternidade Dona Regina, Palmas-TO

Autor correspondente: Pollyana de Cássia Macedo; polly.macedo@gmail.com

Editor: Guedes V. R. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 09 de setembro de 2018.

Direitos Autorais: © 2018 Macedo et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

ABSTRACT

Introduction: Postpartum haemorrhage is the main cause of maternal mortality and morbidity worldwide, and its being responsible for nearly 25% of maternal deaths. Methods: The research was conducted through a literature review of MEDLINE, PUBMED and SCIELO database, and the articles were selected that discussed mainly about management, prophylaxis and risk factors related to postpartum haemorrhage. Results: The risk factors knowledge, as well as the active management in the Third Period, with uterotonics use, opportunel cord clampeament and controled cord traction are effective in reduce postpartum haemorrhage. The identification of the signs and symptions of haemorrhage is essential to initiate the therapeutic management, which is divided in haemodynamic establization maintanace and especif treatment, directed towards the etiology. Inicially the clinical treatment is preferred, with the use of drugs and techniquies, and if therapeutic failure, surgical treatment must be indicated and early managed. Conclusion: Postpartum haemorrhage morbimortality reduction is based in three attendance pilars: antenatal, intrapartum and postpartum qualified assistance, active management of the third period and fast and effective therapeutic managem.

Keywords: Postpartum haemorrhage; Prevention; Risk factors; Therapeutic management; Delivery; Third period.

INTRODUÇÃO

A hemorragia pós-parto é definida, segundo a OMS, como a perda sanguínea igual ou maior a 500mL nas primeiras 24h após o parto, sendo caracterizada como severa se a perda sanguínea for maior ou igual a 1000ml. (22) Alguns autores ainda a classificam como primária, quando ocorre nas primeiras 24h do parto, sendo responsável por cerca de 4-6% de todos nascimentos, devido principalmente à atonia uterina, e secundária ou tardia quando ocorre entre 24h e seis semanas após o parto, estando presente em 1-3% dos partos e tendo como principal causa, a retenção de restos placentários. (19)

Trata-se da principal causa de mortalidade materna nos países em desenvolvimento e de morbidade materna no mundo. (5,10,22) A hemorragia foi responsável por 27% do total de óbitos maternos mundialmente, à frente da hipertensão e da sepse, sendo 72,6% devido à hemorragia pós-parto. (6,21)

No Brasil, de 2000-2009, ocorreram 16.520 óbitos maternos, com taxa de mortalidade materna de 54,83 óbitos para cada 100.000 nascidos vivos, muito aquém do que a OMS considera razoável (20 óbitos para cada 100.000 nascidos vivos), sendo a hemorragia pós-parto a quarta principal causa, atrás de outras doenças que complicam a gravidez, o parto e o puerpério, eclâmpsia e hipertensão gestacional com proteinúria significativa. (7,11)

O Tocantins têm escassos estudos sobre a mortalidade materna, bem como a distribuição da mesma entre os grupos de causas. Um trabalho comparou a razão de mortalidade materna do estado com a região norte e com o Brasil nos anos de 2008 a 2013, e percebeu uma tendência oscilante nas três regiões, sendo no Brasil menos inconstante. O Tocantins apresentou RMM elevadas nos anos de 2008, 2009 e 2010, tendendo a queda para valores próximos ao do Brasil nos anos de 2012 e 2013. Isso é reflexo do desenvolvimento progressivo do estado e na melhoria do acesso e assistência à saúde, embora esteja ainda aquém dos valores ideais da WHO. Vale lembrar que RMM elevada está associada ao baixo nível de escolaridade e informação, dificuldades no acesso aos serviços de saúde e baixa qualidade ofertada. (1)

Percebe-se que a hemorragia pós-parto é uma preocupação importante na saúde pública, seja em países desenvolvidos, seja nos em desenvolvimento, visto que ela reflete as condições socioeconômicas e de acesso à saúde de uma população. O presente trabalho buscou realizar uma atualização sobre o tema, com foco na identificação de fatores de risco, manejo terapêutico e nos métodos de prevenção.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo é uma revisão de literatura, na qual buscou-se artigos nas seguintes bases: PUBMED, MEDLINE e SCIELO. Como filtros foram utilizados artigos dos últimos 10 anos, disponíveis de maneira gratuita e integral, em inglês ou em português. Os descritores utilizados foram: hemorragia pós-parto, prevenção x hemorragia pós-parto; fatores de risco x hemorragia pós-parto. Foram excluídos artigos que trataram

de estudos de partos domiciliares e que não trataram do tema.

ETIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA

A principal etiologia é a deficiência da contração uterina, seguida de alterações da placenta e suas membranas, lacerações de trajeto no canal de parto e distúrbios de coagulação. Esse grupo de causas costuma ser esquematizado na regra dos "4T's": Tônus, Tecido, Trauma e Trombina. (11,17,23)

Tabela 1: Causas de hemorragia pós-parto: os "4Ts"

Tônus	Atonia uterina, bexiga distendida
Trauma ou trajeto	Lacerações de vagina, colo uterino e útero (incluindo inversão uterina e ruptura uterina)
Tecido	Retençã de placenta e coágulos
Trombina	Distúrbios de coagulação pre-existentes ou adquiridos

BONOMI, et al. 2012.

Durante o período expulsivo, a ocitocina, bem como as prostaglandinas exercem papel importante no estímulo das contrações necessárias à expulsão do feto. Após o desprendimento da placenta, as fibras musculares miometriais se contraem de modo a comprimir os vasos sanguíneos expostos no leito placentário. (10,15)

Esse estado de contração generalizada do útero é definido pelo globo de segurança de Pinnard no quarto período do parto (primeira hora após a dequitação). A estase sanguínea, bem como o próprio miotamponamento estimula a liberação de substâncias tromboplásticas e ativação do sistema de coagulação, com formação de trombos sobre a área cruenta do útero, promovendo oclusão secundária aos vasos, isto é, o trombotamponamento. (10,15)

Perceba que a ausência do miotamponamento impede a oclusão primária dos vasos e a presença de distúrbios de coagulação suprime o trombotamponamento, sendo o efeito final a perda sanguínea persistente. Além disso, a presença de traumas permitem a manutenção do sangramento por outro local que não da implantação placentária.

FATORES DE RISCO

Estudando os fatores de risco associados à mortalidade materna, um estudo no Reino Unido demonstrou seis fatores de risco independentes: uso inadequado dos serviços de cuidados do pré-natal, uso inadequado de substâncias, comorbidades maternas, desordens hipertensivas da gestação, problemas gestacionais prévios e etnia indiana.

Isso mostra que é preciso atenção especial às gestantes que apresentam comorbidades como asma, hipertensão arterial crônica, malignidades, doença renal crônica, LES, doença cardíaca isquêmica ou congênita, estados de hipercoagulabilidade, HIV positivas e diabetes mellitus (20).

Os fatores de risco relacionados à hemorragia pós-parto em específico, variam conforme a etiologia, e podem estar presentes no período antenatal e intraparto. (17,23) Grande multiparidade, corioamnionite, uso prolongado de ocitocina, anestesia geral e condições associadas à sobredistensão uterina, tais como, gestação múltipla, polidrâmnio, macrossomia fetal e fibrose uterina constituem fatores de risco para atonia uterina. Outros fatores a serem considerados estão relacionados a condições que comprometam a contração uterina tais como: miomas uterinos, hipoproteinemia, obesidade e idade materna acima de 35 anos. (4,17)

Tração excessiva do cordão umbilical, cordão umbilical curto e implantação fúndica da placenta aumentam o risco de inversão uterina, enquanto dequitação incompleta, lobo extra da placenta (succenturiate lobe) e história de cirurgia uterina prévia são fatores de risco para retenção placentária e placentação anormal. (4,17)

O parto vaginal operatório ou prematuro estão relacionados ao aumento no risco de traumas no trato genital. (17)

Por fim, em relação aos distúrbios de coagulação, são fatores de risco, história de defeito de coagulação com CIVD (coagulação intravascular disseminada), sepse, descolamento prematuro de placenta e óbito fetal. (4,17)

Um estudo mostrou que pacientes com história de hemorragia pós-parto prévia, diátese hemorrágica ou defeito de coagulação, hematócrito menor que 30%, placentação anormal (placenta acreta, increta e percreta) ou com hipotensão ou bradicardia durante o trabalho de parto devem ser consideradas como alto risco para hemorragia puerperal na admissão. Outro estudo mostrou que o uso do sulfato de magnésio, parto taquitócito, apoplexia uterina, retirada manual da placenta e parto prolongado associado a infecção uterina, associam-se a quadros de sangramento elevado. (4,17)

A anemia pré-natal também parece ser um fator de risco e a sua identificação e tratamento pode reduzir a morbidade associada à hemorragia pós-parto. Estudos mostraram que níveis de hemoglobina menores que 9,0dg/L estão associadas a maior perda sanguínea durante o parto e no período puerperal. A suplementação do ferro deve ser considerada, sendo a via parenteral reservada para casos em que não houve resposta com a via oral. (17)

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E MANEJO CLÍNICO

As manifestações clínicas são definidas pelo grau de hipovolemia, sendo a taquicardia o seu primeiro sinal, seguida de alterações de frequência cardíaca, agitação, e por fim, hipotensão e instabilidade hemodinâmica (perdas significativas, superiores a 2000ml). A tabela 2 relaciona os achados clínicos com a perda sanguínea estimada. (10,15)

Tabela 2. Achados clínicos em relação à perda sanguínea estimada

Perda sanguínea (ml)	Pressão arterial sistólica (mmHg)	Sinais e sintomas
500 a 1000	Normal	Palpitação, confusão, taquicardia
1000 a 1500	Discretamente baixa	Fraqueza, sudorese, taquicardia
1500 a 2000	80-70	Agitação, palidez, oligúria
2000 a 3000	70-50	Letargia, dispneia, anúria, inconsciência

FEBRASGO, 2010.

No entanto, o diagnóstico pode ser difícil, devido à rápida instalação da hemorragia, dificuldade de quantificação de perdas e de identificação das alterações hemodinâmicas consequentes destas, visto que as gestantes e puérperas podem apresentar perdas entre 1000 e 1500ml com alterações mínimas de pressão arterial, além de iniciar alterações significativas com perdas volumosas, isto é, acima de 2000ml. (10)

Investigando o uso de exames laboratoriais como ferramenta auxiliar na quantificação das perdas, alguns estudos mostraram que a medida da hemoglobina e do hematócrito têm validade limitada, uma vez que seus valores demoram para se alterar e variam de acordo com o estado de hidratação da gestante. (10,14) Quedas no hematócrito maiores que 10% podem indicar perda significativa de sangue. (10) Outros mostraram que a alteração em alguns parâmetros de coagulação podem ser úteis na identificação de pacientes que desenvolvem hemorragia pós-parto severa. Destacam-se para esse fim, a queda no fibrinogênio, fator V, antitrombina e proteína C, e aumento no tempo de protrombina e nos níveis de trombina-antitrombina. (14)

Feita a estimativa da perda sanguínea, segue-se os primeiros cuidados de intervenção, centralizados na manutenção da estabilidade hemodinâmica. Para perdas menores, entre 500-1000ml, sem sinais e sintomas de choque, é recomendado acesso venoso, coleta de amostra sanguínea para a realização de hematócrito, hemoglobina e dosagens dos fatores de coagulação, incluindo o fibrinogênio, medida dos sinais vitais (pulso, frequência respiratória e pressão sanguínea) a cada 15 minutos e infusão de solução cristalóide. (6,17,22)

Para perdas maiores (maiores que 1000ml) e sangramento persistente ou sinais e sintomas de choque, deve-se realizar a sequência do ABCDE do ATLS, com manutenção da via aérea pérvia e ventilação, avaliação da circulação, com dois acessos venosos calibrosos, infusão de fluido aquecida e de maneira rápida, bem como avaliar a

necessidade de hemotransfusão, coleta de amostra sanguínea para a realização de exames laboratoriais e tipagem sanguínea e manutenção da paciente aquecida. (6,17,22)

A administração de fluidos deve ser realizada com solução cristalóide isotônica inicialmente, podendo ser, posteriormente (geralmente após a administração de 2 L da primeira) mantida ou trocada por solução colóide (1,5L) até a chegada dos hemocomponentes. (17)

A hemotransfusão deve ser realizada imediatamente, com quatro concentrado de hemácias, inicialmente do tipo O, Rh negativo e K negativo, sendo trocado pelo hemocomponente do grupo sanguíneo específico da paciente tão logo este seja revelado. Vários estudos investigam a eficácia do uso do protocolo de transfusão massiva, no qual kits com hemocomponentes do grupo O negativo, plasma fresco congelado, concentrado de plaquetas e prova cruzada, para o rápido manejo e diminuição da morbimortalidade nos casos de hemorragia pós-parto severa. (4,17,22)

A recomendação de quando se deve usar o plasma fresco, o concentrado de plaquetas e o crioprecipitado ainda é muito variável. Geralmente, os protocolos consideram a administração de plasma fresco congelado se o tempo de protrombina ou tempo de tromboplastina parcial estão alargados, na dose de 12-15ml/kg e se, na ausência dos testes de coagulação, é necessário manter a hemotransfusão após o uso de 4 concentrado de hemácias, através da administração de 4 unidades de plasma fresco. (17)

Uma unidade de concentrado de plaquetas costuma ser administrada se a contagem de plaquetas estiver menor que 75.000/mcl. Já em relação ao crioprecipitado, é administrado uma unidade, se o fibrinogênio for menor do que 2g/l. (17)

O objetivo da hemotransfusão é a melhora clínica e dos parâmetros laboratoriais, como hemoglobina maior que 8,0 g/dl, contagem de plaquetas superior a 500.000/mcl, tempo de protrombina menor que 1,5 vezes o normal, tempo de tromboplastina parcial menor que 1,5 vezes o normal e fibrinogênio maior que 2 g/l (1,14,17).

Vários estudos investigaram outras medidas no manejo inicial da hemorragia pós-parto severa, tais como o uso do ácido tranexâmico e do fator VIIa recombinante. Altas doses de ácido tranexâmico realizadas de maneira precoce e quando a perda sanguínea materna ultrapassa 800 ml em partos vaginais reduziram a perda sanguínea e provocaram queda na hemoglobina, reduzindo a necessidade hemotransfusão e a mortalidade por hemorragia. Já a administração do fator VIIa não é recomendada para o manejo, uma vez que é um componente de alto custo e está associado a efeitos adversos como hipotermia, acidose e queda no número de plaquetas, além de risco elevado para eventos tromboembólicos arteriais, mas não venozos, quando comparado com o placebo (1,4,6,17,22).

A paciente estabilizada hemodinamicamente, procede-se com a investigação da causa da hemorragia para o tratamento específico.

Na atonia uterina, causa mais comum de hemorragia puerperal, o útero encontra-se amolecido e subinvoluído, isto é, não se observa o globo de segurança de Pinnard. Nesse caso, o primeiro passo é a estimulação da contração miometrial através de massagem uterina, seguida de

colocação de sonda vesical de demora para garantir que a bexiga esteja vazia, ocitocina 5 UI intravenoso lento (pode ser repetido) e infusão de ocitocina (40 UI em 500ml de soro isotônico a 125ml/h, salvo quando restrição de fluido é necessária). (1,10,17,22)

A FEBRASGO orienta que o manejo ativo no terceiro período é fundamental para reduzir morbimortalidade materna, uma vez que possui função preventiva e terapêutica, sendo capaz de evitar, no mínimo, metade dos casos de hemorragia que ocorreriam. Baseia-se na assistência ao parto por profissional qualificado, uso de uterotônicos imediatamente após o nascimento, clameamento do cordão em tempo oportuno, tração controlada do cordão e massagem uterina após dequitação (10).

A WHO recomenda a massagem uterina e o uso da ocitocina 10 UI intramuscular como uterotônico de primeira linha na profilaxia da hemorragia e ocitocina intravenosa sozinha, como primeira escolha no tratamento (22).

Outros métodos farmacológicos estão sendo estudados como a ergometrina 0,5mg intravenoso ou intramuscular (contraindicado na mulher com hipertensão), carboprost 0,25mg intramuscular de 15/15 min (máximo: 8 doses) e misoprostol 600 mcg sublingual (1,7,17). A WHO recomenda o uso da ergometrina ou outra prostaglandina em caso de falha terapêutica com ocitocina ou na indisponibilidade desta (22). Já a FEBRASGO orienta o uso inicial de ergometrina, na ausência de ocitocina, prostaglandina, ou se os dois primeiros não estiverem disponíveis e, por fim, o ácido tranexâmico na falha de todos (10).

O carboprost é uma prostaglandina que têm se mostrado efetiva no tratamento da hemorragia pós-parto em cesarianas. Apesar de poder ser administrado em até oito doses, os estudos mostram que após a terceira dose, o medicamento não mostrou melhora na hemorragia atônica (1,17).

O misoprostol não é recomendado como primeira linha no tratamento de hemorragia pós-parto, sendo mais utilizada, em conjunto com a ocitocina, na prevenção. (1,10,17,22) A FEBRASGO recomenda o uso misoprostol 600 mcg, via sublingual, dentro do minuto seguinte ao nascimento dos ombros do recém-nascido e depois de assegurar que não há um segundo gemelar, ns situações em que a ocitocina não está disponível ou seu uso não é costumeiro (10).

O ácido tranexâmico também constitui outra alternativa, principalmente em casos de falha terapêutica com a ocitocina e quando o sangramento for, pelo menos parcialmente, devido a trauma (1,10,17).

Na falha dos métodos farmacológicos ou na sua indisponibilidade, é recomendado a realização do tamponamento intrauterino com balão. Foram estudados diversos tipos de balão, desde o cateter de Foley, Balão de Bakri, cateter de Sengstaken-Blakemore e cateter de condom. O balão urológico de Rusch, no entanto, têm sido descrito como primeira escolha, em virtude de sua larga capacidade, facilidade de uso e baixo custo. Um estudo mostra que o uso do balão de Rusch na atonia uterina foi efetivo no controle da hemorragia e em evitar histerectomia em mais de 90% das mulheres (1,4,6,17).

Se o cuidado adequado não pode ser realizado de imediato, podem ser tentadas manobras temporárias. A WHO recomenda a compressão bimanual uterina, compressão aórtica externa e uso de traje anti-choque anti-pneumático como medidas para controle temporário da hemorragia pós-parto devido à atonia uterina, até que cuidado adequado seja instituído (17,22).

Na falha dos métodos clínico-conservadores, faz-se necessário a intervenção cirúrgica. Os estudos mostram que a terapia cirúrgica deve ser instituída tão logo seja decidida a sua indicação (1,7,17,22).

A sutura hemostática têm se mostrado efetiva no controle da hemorragia pós-parto severa e na redução na necessidade de histerectomia, sendo a de B-Lynch, a melhor versão. Ela é particularmente útil durante as cesarianas, na qual o útero já se encontra exposto, uma vez que necessita de histerotomia (1,7,6,17).

A devascularização uterina seletiva e a ligadura das artérias ilíacas internas constituem métodos cirúrgicos no qual é realizado o bloqueio do fluxo arterial através da ligadura das artérias ovarianas e uterinas no primeiro caso e das ilíacas internas, no segundo. Alguns clínicos consideram a devascularização seletiva como primeira linha no controle da hemorragia pós-parto. No entanto, outros estudos apontam para a lesão de ureter e redução da fertilidade como possíveis complicações, embora ainda seja controverso (1,17).

A embolização seletiva arterial necessita de equipe da radiologia intervencionista e pode falhar em casos de cesariana, coagulação intravascular disseminada e transfusão de mais de 10 unidades de concentrado de hemácias, sendo recomendada na falha terapêutica da ligadura da artéria ilíaca (1,4,6,17).

Por último, a histerectomia é reservada para os casos de persistência do sangramento a despeito das tentativas conservadoras citadas anteriormente, e é especialmente recomendada nos casos de sangramento associado a placenta acreta ou ruptura uterina. A operação subtotal, com preservação do colo, é a técnica preferencial, salvo nos casos de trauma de colo ou placenta acreta no segmento inferior (1,4,6,17).

Vale ressaltar que alguns estudos investigaram o uso da abordagem combinada. No entanto, os resultados foram controversos e, portanto, o grau de recomendação ainda é insuficiente (1,22).

Caso a atonia uterina seja excluída, deve-se proceder a investigação para as outras causas de hemorragia puerperal, como retenção placentária e lesões de trajeto. Assim, se a dequitação não ocorreu ou ocorreu de maneira incompleta deve-se preparar para uma possível reexploração do canal de parto. A ocitocina intramuscular deve ser realizada nos dois casos, associado a tração controlada de cordão, injeção venosa infra-umbilical e remoção placentária manual (associado a dose única de antibiótico, preferencialmente a ampicilina ou uma cefalosporina de primeira geração) na persistência do sangramento, se a placenta ainda não dequitou e exploração manual ou curetagem ou aspiração, se dequitou de forma incompleta (6,10,17,22).

Na laceração de trajeto, observa-se sangramento intenso e/ou choque com útero contraído. Deve-se realizar a exploração e revisão do canal de parto, em busca de lesões

sangrantes para a realização de suturas, bem como identificar hematomas, sendo tratados com drenagem cirúrgica. Na persistência do sangramento, oferta-se o ácido tranexâmico. (10,17,22)

Por fim, o cuidado e assistência à mulher deve ser contínuo, através da observação de parâmetros clínicos e laboratoriais para acompanhamento da evolução da paciente. Em grandes perdas sanguíneas, sangramento persistente, instabilidade hemodinâmica e abordagens cirúrgicas, deve-se internar a paciente em unidade de cuidado intensivo. (4,6,17,22)

Um artigo propõe um fluxograma (exposto na tabela 3) do atendimento e manejo clínico/cirúrgico da hemorragia pós-parto, objetivando tornar o atendimento mais eficiente, de modo a reduzir a morbimortalidade da complicação. (7)

PREVENÇÃO

Como descrito anteriormente, o manejo ativo no terceiro período do trabalho de parto constitui medida profilática e terapêutica. Assim, a WHO recomenda o uso de uterotônicos, sendo a ocitocina 10 UI intramuscular ou intravenosa a droga de primeira escolha para esse fim. Além disso, é fortemente recomendado o clampeamento oportuno do cordão, enquanto é realizado os primeiros cuidados ao recém-nascido e tração controlada do cordão durante a dequitação (por profissional habilitado), tanto em partos vaginais como em cesarianas. Um estudo mostrou que a tração controlada do cordão tem pouco efeito na redução do risco da hemorragia pós-parto severa e, uma vez que necessita de profissional habilitado para a sua realização, os centros de assistência com poucos recursos podem focar no uso da ocitocina como forma de prevenção. (8,13)

Na indisponibilidade de ocitocina, podem ser realizados outros uterotônicos como a ergometrina, ou a combinação fixa de ocitocina e ergometrina ou ainda o misoprostol oral (600mcg). O uso deste continua ainda controverso. Um estudo demonstrou que o misoprostol sublingual, como medida profilática, foi mais eficaz que a ocitocina intramuscular (3). Vários estudos, no entanto, não observaram diferença de eficácia, sendo a ocitocina preferida (2,18), visto que o misoprostol, bem como a ergometrina, apresentaram maior incidência de efeitos colaterais, tais como náuseas, vômitos e aumento de pressão arterial. (1,4,10,22)

A massagem uterina sustentada não é mais recomendada nas mulheres que receberam ocitocina profilática. No entanto, a verificação do tônus uterino através da palpação abdominal após expulsão do feto é importante para a identificação precoce de atonia uterina (17,22).

Na busca por métodos alternativos, um estudo analisou o uso de um método tradicional japonês no qual bolsas geladas são colocadas no abdômen inferior da paciente e deixadas por 2h após parto (método de resfriamento). Ao comparar com nenhuma técnica (manejo expectante), o método não trouxe benefício na prevenção de hemorragia pós-parto. Além disso, muitas pacientes desistiram do método pelo desconforto causado pelo resfriamento da região abdominal (16). Existe ainda estudos em andamento sobre o uso do ácido tranexâmico e carbectonina.

CONCLUSÃO

A hemorragia pós-parto é a principal causa de morbimortalidade materna no mundo e, por isso, uma condição potencialmente grave e de suma importância para a saúde pública.

Apesar do caráter imprevisível, existem vários fatores de risco associados a hemorragia severa, os quais devem ser identificados durante a assistência pré-natal, acompanhados e manejados, de maneira a serem minimizados durante o trabalho de parto.

O manejo ativo no terceiro período é fundamental para a prevenção da hemorragia e de suas complicações, através de assistência adequada e por profissional habilitado, uso de ocitocina intramuscular ou intravenosa em dose profilática, tração controlada do cordão, clampeamento do cordão em tempo oportuno e verificação do tônus uterino após dequitação. Além disso, é durante o manejo ativo no terceiro período que se identifica a necessidade de intervenção terapêutica e condução da hemorragia pós-parto.

O manejo terapêutico deve ser rápido e eficaz, baseado nas medidas de estabilização hemodinâmica da paciente, seguida da identificação e tratamento da causa base. Nesse caso, é de fundamental importância o conhecimento dos métodos e medidas de intervenção, bem como suas indicações, graus de recomendações e possíveis complicações, treinamento da equipe para assistência adequada e a instituição de protocolos de manejo padronizados, para aumentar a eficácia e agilidade no tratamento.

Acredita-se que o fortalecimento desses três pilares: assistência pré-natal de qualidade, manejo ativo no terceiro período e prevenção e, por fim, o manejo terapêutico rápido e eficaz, será responsável pela redução na morbimortalidade materna e pela melhoria da qualidade da assistência e cuidado à mãe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) AHRQ. **Management of Postpartum Hemorrhage**. Comparative Effectiveness Review. No. 151. AHRQ Publication No. 15. 2015.
- (2) ATUKUNDA, EC. et al. Sublingual misoprostol versus intramuscular oxytocin for prevention of postpartum hemorrhage in Uganda: a double-blind randomized non-inferiority trial. **PLoS Med**, 11(11):1-11, 2014.
- (3) BALLAD, MB. et al. Prevention of postpartum haemorrhage with sublingual misoprostol or oxytocin: a double-blind randomised controlled trial. **BJOG**, 119(8):975-82, 2012.
- (4) BAGGIERI, RAA. et al. Hemorragia pós-parto: prevenção e tratamento. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, 56(2):96-101, 2011.
- (5) BLACK, RE.; LAXMINARAYAN, R.; TEMMERMAN, M.; WALKER, NEFF. **Reproductive, Maternal, Newborn and Child Health**. Third edition. Disease Control Priorities. 2016.
- (6) BONOMI, IBA. et al. Prevenção e manejo da hemorragia pós-parto. **Rev Med Minas Gerais**. 22(2):70-76, 2012.
- (7) DELANEY, L.; POZZA, L.; CUNHA, B.; SCHREINER, L. Hemorragia pós-parto. **Acta méd**. 37(7), 2016. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883008/33-hemorragia-pos-parto.pdf>>. Acesso em 27 jul. 2018.
- (8) DENEUX-THARAUX, C. et al. Effect of routine controlled cord traction as part of the active management of the third stage of labour on postpartum haemorrhage: multicentre randomised controlled trial (TRACOR). **BMJ**, 346:1-11, 2013.
- (9) DIAS, JMG. et al. Mortalidade materna. **Rev Med Minas Gerais**, 25(2): 173-179, 2015.
- (10) FEBRASGO. **Manual de orientação Assistência ao Abortamento, Parto e Puerpério**. 2010.
- (11) FERRAZ, L.; BORDIGNON, M. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. **Revista Baiana de Saúde Pública**. 36(2): 527-538, 2012.
- (12) FIGUEREDO, RC. et al. Razão de mortalidade materna no estado do Tocantins - Brasil no período de 2008 a 2013: comparativo entre o estado, região norte e país. **Revista científica do ITPAC, Araguaína**. 9(2):82-86, 2016.
- (13) GÜLMEZOGLU, AM. et al. Active management of the third stage of labour with and without controlled cord traction: a randomised, controlled, non-inferiority trial. **Lancet**, 378(9827):1721-7, 2012.
- (14) GUTIERREZ, MC.; GOODNOUGH, LT.; DRUZIN, M.; BUTWICK, AJ. Postpartum hemorrhage treated with a massive transfusion protocol at a tertiary obstetric center: a retrospective study. **International Journal of Obstetric Anesthesia**, 21:230-235, 2012.
- (15) HOFFMAN, BL. et al. **Ginecologia de Willians**. 2ed. AMGH: Porto Alegre, 2014.
- (16) MASUZAWA, Y. et al. Cooling the lower abdomen to reduce postpartum blood loss: A randomized controlled trial. **PLoS One**. 12(10):1-11, 2017.
- (17) MAVRIDES, E. et al. on behalf of the royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and management of postpartum haemorrhage. **BJOG**, 124:e106-e149, 2016
- (18) RAJAEI, M. et al. Safety and efficacy of misoprostol versus oxytocin for the prevention of postpartum hemorrhage. **J Pregnancy**, 2014:14, 2014.
- (19) MORAES, DN. et al. Hemorragia Pós-parto. **Rev Med Minas Gerais**. 16(4):34-37, 2009.
- (20) NAIR, M. et al. Factors associated with maternal death from direct pregnancy complications: a UK national case-control study. **BJOG**, 122:653-662, 2015.
- (21) WHO. **Building a future for women and children**. Countdown to 2015: Maternal, Newborn & child Survival. Disponível em: <https://www.unicef.org/eapro/Countdown_to_2015.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2012.
- (22) WHO. **WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage**. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75411/9789241548502_eng.pdf;jsessionid=6C9CC8B575534DD34476EBC0835AB8C9?sequence=1>. Acesso em: 27 jul. 2012.
- (23) WORMER, KC.; BRYANT, SB. **Pregnancy, Acute Postpartum Hemorrhage**. Stat Pearls - NCBI Bookshelf. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499988/>>. Acesso em: 27 jul. 2018.