

Artigo de revisão

Cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais: revisão integrativa

Nursing care against puerperal hemorrhages: integrative review

Cuidados de enfermeros frente a las hemorragias puerperales: revisión integrativa

Luana Branga^I, Laís Antunes Wilhelm^{II}, Jaqueline Arboit^{III},
Carolina Heleonora Pilger^{III}, Graciela Dutra Sehnem^{III}, Elaine Lutz Martins^{VI}

^I Escola de Saúde Pública (ESP), Florianópolis, Santa Catarina (SC), Brasil

^{II} Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina (SC), Brasil

^{III} Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul (RS), Brasil

^{VI} Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro (RJ), Brasil

Resumo

Objetivo: identificar os cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais disponíveis na literatura científica. **Método:** revisão integrativa cuja busca foi realizada nas fontes de informação *National Library of Medicine, Embase, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature Scopus, Web of Science, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Scientific Electronic Library Online*. **Resultados:** foram encontrados 31 cuidados para manejo das hemorragias puerperais, sendo os principais a aferição dos sinais vitais e a nova tecnologia para mensuração sanguínea *Quantitative Blood Loss*. Evidenciaram-se a falta da verificação dos sinais vitais e registro incorreto dos casos que evoluíram para hemorragia pós-parto. **Conclusão:** a hemorragia pós-parto pode ser prevenida por meio de cuidados realizados pelos enfermeiros. É necessário que sejam feitos estudos sobre a avaliação do globo de segurança de Pinard, amamentação e vínculo mãe e bebê. E que novas tecnologias, como a quantificação sanguínea, sejam acrescentadas em protocolos institucionais.

Descritores: Enfermeiros; Cuidados de Enfermagem; Hemorragia Pós-Parto; Período Pós-Parto; Revisão

Abstract

Objective: to identify the care of nurses in the face of puerperal hemorrhages available in the scientific literature. **Method:** integrative review whose search was performed in the sources of information *National Library of Medicine, Embase, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature Scopus, Web of Science, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Scientific Electronic Library Online*. **Results:** 31 precautions were found for the management of puerperal hemorrhages, the main ones being the measurement of vital signs and the new technology for blood measurement *Quantitative Blood Loss*. There was a lack of verification of vital signs and incorrect recording of cases that

evolved into postpartum hemorrhage. **Conclusion:** postpartum hemorrhage can be prevented by nursing care. It is necessary that studies be made on the evaluation of the safety globe of Pinard, breastfeeding and mother and baby bond. And those new technologies, such as blood quantification, be added in institutional protocols.

Descriptors: Nurses, Male; Nursing Care; Postpartum Hemorrhage; Postpartum Period; Review

Resumen

Objetivo: identificar los cuidados de enfermeros frente a las hemorragias puerperales disponibles en la literatura científica. **Método:** revisión integradora cuya búsqueda se realizó en las fuentes de información *National Library of Medicine, Embase, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature Scopus, Web of Science, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences y Scientific Electronic Library Online.*

Resultados: Se encontraron 31 cuidados para manejo de las hemorragias puerperales, siendo los principales la medición de los signos vitales y la nueva tecnología para medición sanguínea *Quantitative Blood Loss*. Se evidenciaron la falta de verificación de los signos vitales y registro incorrecto de los casos que evolucionaron para hemorragia posparto. **Conclusión:** la hemorragia posparto puede prevenirse mediante el cuidado de las enfermeras. Es necesario que se hagan estudios sobre la evaluación del globo de seguridad de Pinard, lactancia y vínculo madre y bebé. Y que nuevas tecnologías, como la cuantificación sanguínea, sean añadidas en protocolos institucionales.

Descriptores: Enfermeros; Atención de Enfermería; Hemorragia Posparto; Período Posparto; Revisión

Introdução

A hemorragia pós-parto (HPP) é uma das principais causas de morte materna no Brasil e no mundo. É considerada HPP a perda sanguínea superior a 500 ml após partos por via vaginal e 1000 ml em cesarianas. De modo geral, a HPP decorre da atonia uterina, condição na qual o útero para de involuir e não retorna à sua conformação não gravídica.¹

Em 2013 a razão da mortalidade materna (RMM) global era de 210 óbitos por 100 mil nascidos vivos. No Brasil, em 2015, ocorreram 62 óbitos por 100 mil nascidos vivos, o que, apesar de representar uma queda neste indicador, foi insuficiente para que o país atingisse um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) das Nações Unidas, que visava uma RMM igual ou inferior a 35 óbitos por 100 mil nascidos vivos.²⁻³ Ratifica-se que as ações desenvolvidas em 2015 em relação aos oito ODMs resultaram nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As Nações Unidas trabalharam junto aos governos, sociedade civil e outros parceiros para aproveitar o impulso gerado pelos ODMs e levar à frente uma agenda de desenvolvimento pós-2015, ou seja, criaram a Agenda Global 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, composta por 17 objetivos. Dentre estes, destaca-se o terceiro, que está relacionado à Saúde e Bem-Estar, o qual pretende assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. No que se refere à atenção obstétrica,

ressalta-se a diminuição das mortes maternas de 70 para cada 100 mil nascidos vivos até 2030 a nível global.² No Brasil, esta meta é ainda menor, 30 mortes maternas para cada 100.000 nascidos vivos.³

Em 2015, o último censo mundial, apontou que 303 mil mulheres morreram durante a gravidez, parto e pós-parto.⁴ Uma em cada cinco mortes foram por hemorragia, e 99% dessas mortes ocorreram em nações subdesenvolvidas.⁵ No Brasil, em 2019, 65,7% das mortes maternas foram por causas diretas, sendo a HPP a segunda maior causa direta de mortalidade materna.⁴ De acordo com um estudo que teve como objetivo conhecer o perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil no período de 2006 a 2017, identificou-se que as taxas de mortalidade nas Regiões Norte e Nordeste foram de 71,9 e de 74,7 respectivamente, ambas superiores a taxa brasileira. Já a taxa da Região Sudeste foi 54,7, da Sul, 50,5 e da Centro-Oeste, 61,5; as quais foram menores que a taxa brasileira, embora, ainda acima das metas propostas pelos ODS.⁶

Para realizar o manejo clínico adequado, o enfermeiro precisa reconhecer a HPP e identificar a etiologia do sangramento. Por ser responsável por 80% das hemorragias puerperais, a atonia uterina deve ser a primeira a ser checada.¹ É importante destacar a “hora de ouro” em hemorragias puerperais, em que a equipe necessita localizar o local do sangramento dentro de 60 minutos após o seu diagnóstico, evitando o agravamento do quadro clínico, proporcionando maiores chances de reversão deste quadro e prevenindo a evolução para óbito materno.⁷

Ainda, o enfermeiro deve ter pleno conhecimento sobre o *checklist* da prevenção e resolução da HPP, a saber: avaliar sinais vitais e mensurar a perda sanguínea, apurar a etiologia do sangramento por meio dos 4Ts: Tônus (avaliar o útero e sua involução), Trombina (se a mãe tem problemas de coagulação), Tecido (se a mulher reteve algum pedaço da placenta) e Trauma (se houve episiotomia e lacerações).^{1,8} Também se fazem necessários puncionar dois acessos venosos periféricos calibrosos e administrar solução fisiológica para permeabilidade destes acessos. Em quadros severos deve-se, também, coletar gasometria, ofertar oxigênio, posicionar a paciente em *Trendelenburg*, realizar sondagem vesical após esvaziamento da bexiga, observar sinais de choque hipovolêmico, realizar palpação do útero, reavaliar canal do parto, coletar dados no prontuário ou com familiares sobre casos de coagulopatias, e manter o acompanhante informado.⁹

Para garantir a redução das mortes maternas, o enfermeiro tem um papel muito importante no manejo e prevenção da HPP, considerando que se encontra 24 horas à beira do leito.¹⁰ É por meio de cuidados básicos que o enfermeiro realiza, como aferição dos sinais vitais, avaliação da oximetria e mensuração da perda sanguínea, que a HPP pode ser evidenciada precocemente, evitando sua evolução para choque hipovolêmico e morte materna.¹¹ Destaca-se que, apesar de existirem *checklists* para as equipes de saúde, dentre elas a de enfermeiros, a HPP continua sendo uma das principais causas de morte materna em nível mundial. Observa-se que, para alcançar a meta proposta pelos ODS, fazem-se necessários reavaliar e/ou efetivar os cuidados de enfermeiros prestados à mulher durante o parto e pós-parto. Frente ao exposto, objetivou-se identificar os cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais disponíveis na literatura científica.

Método

Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura, a qual possibilita agregar e sumarizar resultados de diversos estudos em relação a um tema específico.¹² Envolve análise secundária de informações já publicadas e, assim, torna-se dispensável a apreciação ética. A revisão percorreu seis etapas: 1. Delineamento da pergunta de revisão; 2. Estabelecimento dos critérios de elegibilidade e das estratégias de busca; 3. Definição das informações a serem extraídas e analisadas; 4. Avaliação dos estudos; 5. Interpretação dos resultados; 6. Apresentação da síntese das evidências.¹²

Primeiramente, foi realizado o delineamento da pergunta de revisão, a partir do acrônimo PICO:¹³ P – População: enfermeiros; I – Fenômeno de interesse: hemorragia puerperal; C – Contexto: práticas de cuidado. Resultando na pergunta: Quais os cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais, disponíveis na literatura científica? Na segunda etapa, foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos científicos que respondessem à questão de revisão, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, no recorte temporal de 2014 a 2021. Este recorte justifica-se pelo fato de que em 2014, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu as orientações de boas práticas na assistência ao parto e pós-parto, as quais incluíram os cuidados com as hemorragias puerperais. Ainda nesta etapa, ocorreu a amostragem na literatura, realizada de outubro a novembro de 2021 e atualizada em julho de

2022, nas seguintes fontes: *National Library of Medicine* (MEDLINE) via portal PubMed, Embase, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Scopus, *Web of Science*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

A busca dos estudos ocorreu com a estratégia MEDLINE/PUBMED: (("Nursing"[Mesh] OR "Nursing" OR "Nursings" OR "Nurses"[Mesh] OR "Nurses" OR "Nurse" OR "Nurse's Role"[Mesh] OR "Nurse's Role") AND ("Postpartum Hemorrhage"[Mesh] OR "Postpartum Hemorrhage" OR "Delayed Postpartum Hemorrhage" OR "Immediate Postpartum Hemorrhage" OR ("Postpartum Period"[Mesh] OR "Postpartum Period" OR "Postpartum" OR "Puerperium" OR "Perinatal") AND ("Hemorrhage"[Mesh] OR "Hemorrhage" OR "Bleeding" OR "Hemorrhages")))) AND ("Nursing Care"[Mesh] OR "Nursing Care" OR "Nursing Cares" OR "Nursing Care Management" OR "Critical Care Nursing"[Mesh] OR "Critical Care Nursing" OR "Critical Care"[Mesh] OR "Critical Care" OR "Intensive Care" OR "clinical management"). A estratégia foi adaptada para cada fonte, considerando suas especificidades.

A terceira etapa envolveu a definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados e sua categorização. Para tanto, foram retiradas as seguintes informações: título; periódico; profissão dos autores; objetivo; ano de publicação; país de procedência; delineamento (abordagem metodológica, cenário e participantes); e principais resultados.

A quarta etapa envolveu a avaliação dos estudos mediante a classificação hierárquica do nível de evidência (NE), a partir de sete níveis: 1- revisões sistemáticas ou metanálise; 2- ensaios clínicos randomizados; 3- ensaio clínico controlado não randomizado; 4- casos-controle e coorte; 5- revisões sistemáticas de estudos descritivos e estudos qualitativos; 6- evidência de um único estudo descritivo ou qualitativo; e 7- relatórios de opiniões de especialistas.¹⁴ Para os artigos em que não havia o registro do delineamento, realizada esta classificação não foi realizada. Ainda, ressalta-se que, apesar de artigos de revisão, relatos de caso e de validação não atenderem a nenhuma classificação dos NEs, foram incluídos e significativos para este estudo, tendo em vista a escassez de artigos originais que se aproximassem da temática em investigação.

A quinta etapa envolveu a análise descritiva e interpretativa dos achados. A etapa subsequente se caracterizou pela apresentação da síntese dos resultados no quadro sinóptico. Nas buscas nas fontes de informações, foram encontradas 576 produções. O fluxograma a seguir ilustra o processo de busca e seleção dos estudos incluídos na revisão (Figura 1).

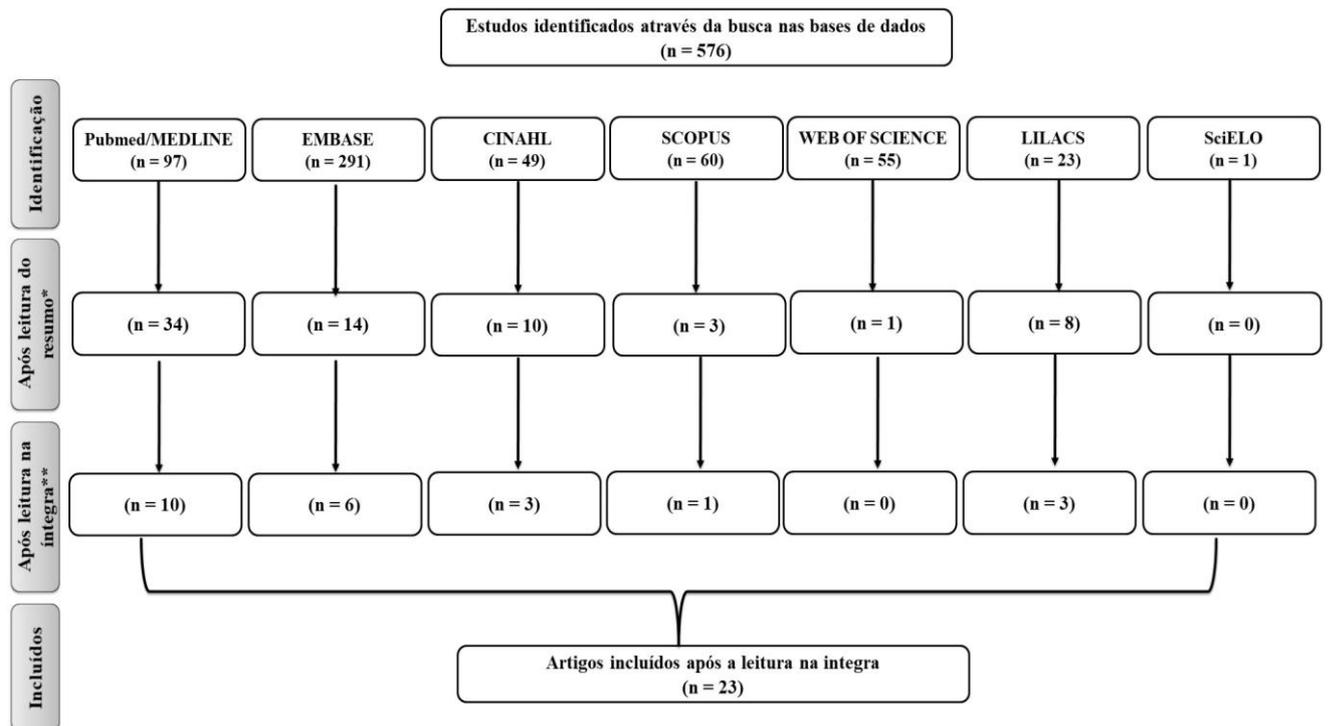


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão, Florianópolis/SC Brasil, 2022

Legenda: *Os artigos duplicados foram incluídos apenas uma vez na amostra da revisão; **Foram incluídos os estudos que atenderam aos critérios de inclusão.

Para reduzir o viés no desenvolvimento da revisão, duas pesquisadoras realizaram a busca e seleção dos estudos, a extração das evidências e a interpretação dos resultados de forma independente. Quando não havia consenso, contatava-se um terceiro revisor.

Resultados

Foram encontradas, inicialmente, 576 produções nas fontes de dados. Após a leitura dos títulos e resumos, 506 estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Assim, ocorreu a leitura na íntegra de 70 estudos, dos quais 47 não cumpriram os critérios de inclusão. Desta forma, foram incluídos 23 artigos na amostra da revisão. No Quadro 1, são apresentadas as características dos artigos quanto ao ano/país, objetivo, delineamento, nível de evidência e principais resultados.

Quadro 1 - Síntese dos artigos incluídos no estudo, Florianópolis/SC, Brasil, 2022

Ano/País	Objetivo	Abordagem metodológica, cenário e participantes	NE	Principais resultados
2014/ Bangladesh ¹⁵	Determinar se o atendente no parto (ou seja, parteira tradicional treinada em intervenções de HPP, parteira tradicional não treinada em intervenções ou atendente leigo, que inclui um membro da família ou vizinho) está associado ao uso de intervenções para prevenir HPP em partos domiciliares.	Estudo quantitativo Distritos rurais da divisão Rangpur, Bangladesh N = 66.489	6	O uso de tampão e misoprostol preveniu HPP.
2015/ Holanda ¹⁶	Avaliar os atuais fatores de influência (obstáculos e facilitadores) para a prestação de cuidados para HPP de alta qualidade, tanto na perspectiva do paciente quanto do profissional.	Estudo qualitativo N = 12 pacientes, 41 profissionais que participaram de grupo focal e 315 profissionais que preencheram questionários	6	Cuidados necessários que os profissionais deixaram de fazer: quantificação da urina, pesagem da perda sanguínea em pacientes de alto risco, infusão salina quente, compressão bimanual, comunicação com membros da equipe e classificação das pacientes de alto risco. Destaca-se a necessidade de fluxogramas e protocolos de manejo de HPP em salas de parto e treinamento em equipe.
2015/ Estados Unidos ¹⁷	Realizar a análise causal de quase acidentes e eventos graves reais de segurança do paciente em unidades obstétricas, incluindo aqueles que resultaram em morte materna.	Estudo quantitativo Centro de trauma de nível 1 com serviços obstétricos quaternários e quatro hospitais comunitários N = 94 prontuários de mulheres com diagnóstico de HPP dos 8 meses pré e pós-implementação da <i>Obstetric Vital Sign Alert</i> (OBVSA) - Alerta de Sinal Vital Obstétrico	6	O Alerta de Sinal Vital Obstétrico é uma ferramenta que auxilia o enfermeiro a detectar uma HPP. Os principais cuidados envolvem a estimativa da perda de sangue, transfusão sanguínea, verificação do pulso, avaliação da pressão arterial. Após a introdução da ferramenta que trazia o alerta para esses sinais, a intervenção caiu para a metade do tempo.

2017/ Brasil ¹⁸	Relacionar a perda hemática com queixas, sinais ou sintomas de alterações sanguíneas no puerpério, por meio da mensuração do nível de Hemoglobina (Hb) e Hematócrito (Ht).	Estudo epidemiológico transversal Unidade obstétrica de um hospital N = 100 primíparas	6	Atentar para os sinais e sintomas de HPP: lipotimia, hipotensão, taquicardia. Deve realizar a avaliação das mucosas no exame físico, infundir volume o mais breve possível, administrar medicamentos, verificar sinais vitais, além de realizar a escuta ativa e humanizada.
2017/ Estados Unidos ¹⁹	Avaliar o conforto do participante com o gerenciamento de hemorragia obstétrica após exercício de treinamento multidisciplinar de simulação <i>in situ</i> .	Estudo de melhoria da qualidade Centro médico militar de atendimento terciário N = 113 participantes dos Departamentos de Obstetrícia e Ginecologia, Anestesia, Enfermagem, Pediatria e Serviços de Transfusão	6	Contatar banco de sangue; manejar a HPP por meio da transfusão maciça. Desenvolver um trabalho multidisciplinar e comunicação eficaz. Após a simulação e o treinamento para transfusão maciça, houve uma diminuição no tempo de intervenção e número decrescente de HPPs.
2017/ Estados Unidos ²⁰	Revisar as alterações fisiológicas relevantes da gravidez que podem ter impacto no manejo da hemorragia, resumir as causas da hemorragia obstétrica e descrever abordagens colaborativas para o manejo da hemorragia nesta população única.	Estudo de revisão	NC	Quantificar perda sanguínea; realizar a manobra uterina; esvaziar bexiga; utilizar balão intrauterino; vestimenta antichoque; puncionar acesso venoso; administrar medicamentos conforme prescrição.
2017/ Estados Unidos ²¹	Avaliar o conhecimento das enfermeiras no pós-parto sobre morbimortalidade materna e informações que compartilharam com as mulheres antes da alta sobre a identificação de potenciais sinais de alerta de complicações pós-parto.	Estudo transversal N = 372 enfermeiros	6	Repassar informações baseadas em evidências sobre os sinais de alerta antes da alta é fundamental para que as mulheres possam reconhecer tais sinais e rapidamente obterem os cuidados necessários.
2017/ Estados Unidos ²²	Revisar as habilidades de enfermeiros	Estudo de revisão	NC	Sinais vitais iniciais, avaliação para sinais de perda de sangue

	relacionadas à admissão de puérperas com hemorragia ativa e o manejo dessa condição em departamentos de emergência de hospitais rurais.			(por exemplo, taquicardia, hipotensão, palidez, pele fria e nível de consciência alterado). Aplicar oxigênio por meio de uma máscara facial com fluxo de 10 a 15 l/min para apoiar os esforços de oxigenação, manter oximetria e monitorar a dessaturação que pode prever a necessidade de intubação de emergência. A equipe deve monitorar sinais vitais a cada 15 minutos ou mais, se necessário. A enfermeira de emergência necessita reconhecer que a interpretação rápida, os achados clínicos são essenciais. Procurar saber tipo sanguíneo e contatar banco de sangue. Atonia uterina pós-parto, massagem de compressão em fundo uterino, administração de ocitocina, compressão bimanual 10-60 minutos pelo médico ou enfermeiro, balão intrauterino.
2018/ Austrália ²³	Descrever os resultados de um estudo de validação estadual da precisão do volume <i>estimated blood loss</i> (EBL) - perda sanguínea estimada e itens de dados relacionados a EBL relatados ao <i>Victorian Perinatal Data Collection</i> (VPDC).	Estudo de validação Hospitais N = 737 nascimentos	NC	Estimar a perda de sangue nas primeiras 24 horas após o parto; desenvolver uma ficha apenas para preenchimento de perda sanguínea e HPP. Relatar a quantidade e os sinais clínicos. Realizar transfusão sanguínea e administração de ocitocina profilática; remoção manual da placenta.
2018/ Suécia ²⁴	Investigar se o treinamento prático da equipe obstétrica melhora o resultado do paciente e o manejo clínico da HPP.	Estudo observacional Hospital N = 419 mulheres pré-treinamento prático da equipe obstétrica e 483 mulheres pós-treinamento prático da equipe obstétrica.	6	Acesso venoso, ressuscitação com fluidos, monitoramento de sinais vitais e massagem uterina são cuidados de destaque no manejo da HPP. O treinamento ajudou os profissionais a estimar melhor a perda sanguínea e a qualificar o manejo clínico da HPP. Apontou que o enfermeiro pode administrar uterotônicos nos casos de

				HPP, antes da chegada do médico. E que é fundamental que as unidades tenham um protocolo de manejo da HPP.
2019/ Estados Unidos ²⁵	Educar enfermeiros e médicos sobre como mudar a prática da estimativa visual da perda de sangue para a QBL e substituir a estimativa da perda de sangue por QBL em pelo menos 85% dos partos vaginais durante um período de 3 meses.	Estudo de melhoria da qualidade Hospital N = 43 enfermeiras e 17 médicos	NC	A educação sobre o método QBL aumentou a conscientização de enfermeiros e médicos sobre a importância do uso desse método como o novo padrão de cuidado para avaliação da perda sanguínea pós-parto. A precisão da medição da perda de sangue pós-parto é fundamental para ajudar a prevenir a morbidade e mortalidade materna. Os enfermeiros desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e implementação de mudanças na prática para usar a medição QBL.
2019/ Brasil ²⁶	Descrição das principais complicações do puerpério e principais cuidados de enfermagem.	Estudo descritivo, exploratório, qualitativo Hospital N = 10 enfermeiras	6	Destacaram-se como principais cuidados para prevenir a HPP: a monitorização hemodinâmica não invasiva, a avaliação absorvente-fralda, a avaliação do globo de segurança de Pinard, separar ocitocina conforme prescrição, amamentação, avaliação do tônus uterino e estabelecimento do vínculo mãe-bebê.
2019/ Estados Unidos ²⁷	Analisar oportunidades de melhoria de qualidade identificadas por meio da revisão de casos de morte materna por hemorragia obstétrica pelo Comitê de Revisão de Mortalidade Associada à Gravidez da Califórnia.	Estudo descrito, qualitativo Califórnia, Estados Unidos N = 159 oportunidades de melhoria de qualidade de mortes relacionadas à gravidez por hemorragia obstétrica	6	Avaliar sinais vitais e sintomas de HPP precocemente e identificar sinais de alerta; estimar perda sanguínea de maneira correta e realizar comunicação eficaz com equipe.
2020/ Estados Unidos ²⁸	Descrever a metodologia para a implementação do	Relato de caso dos principais componentes para a	NC	Avaliar o risco de HPP, implantar QBL; montar e utilizar um carrinho de

	<p>programa <i>Alliance for Innovation on Maternal Health Safety Bundle</i> em HPP no Urban Safety-Net Hospital.</p>	<p>implementação de um protocolo padronizado para melhorar a vigilância e o manejo da hemorragia obstétrica <i>Urban Safety-Net Hospital</i></p> <p>N = 10 profissionais representantes de serviços obstétricos, medicina materno-fetal, obstetrícia, anestesia obstétrica, enfermeiras de parto e parto, enfermeiras pós-parto, enfermeiras educadoras, farmácia, gerenciamento de informações de saúde e qualidade</p>		<p>hemorragia; promover um protocolo contra HPP e aderir a ele.</p>
2020/ Estados Unidos ²⁹	<p>Examinar o impacto da incorporação do QBL nas práticas e protocolos existentes da instituição para HPP para todos os partos, usando análise colorimétrica e gravimétrica, durante o parto e pós-parto.</p>	<p>Estudo observacional Centro acadêmico de atendimento terciário N = 7.618 partos (3.807 no grupo intervenção e 3.811 no grupo controle)</p>	6	<p>O uso de QBL possibilitou a detecção precoce da hemorragia e a redução de transfusão.</p>
2020/ Etiópia ³⁰	<p>Identificar áreas de atendimento abaixo do padrão e estabelecer recomendações para o gerenciamento de HPP no Hospital Universitário Especializado Hiwot Fana, leste da Etiópia.</p>	<p>Estudo caso controle antes-depois Hospital N = 45 mulheres</p>	4	<p>A auditoria das práticas do manejo à hemorragia revelou que os profissionais devem melhorar a mensuração da perda sanguínea; obter banco de transfusão e comprar equipamentos adequados.</p>
2020/ Estados Unidos ³¹	<p>Avaliar a capacidade de um sistema de vigilância automatizado e os critérios de alerta precoce materno para detectar HPP gravemente mórbida após o parto.</p>	<p>Estudo observacional retrospectivo Hospital N = 120 partos complicados por HPP gravemente mórbida</p>	6	<p>Destaca a importância de um sistema de vigilância que aponta os parâmetros e acontecimentos durante a HPP. Revela que enfermeiras não realizaram aferição de sinais vitais corretamente, não os registraram nas últimas 2 horas ou 40 minutos antes de o primeiro manejo ser realizado.</p>

2020/ Nova Zelândia ³²	Obter melhor visão sobre a prática de gerenciamento de transfusões e os resultados clínicos da hemorragia obstétrica maciça.	Estudo de coorte Austrália e Nova Zelândia N = 249 casos de hemorragia obstétrica maciça	4	Práticas feitas pelos profissionais para manejar HPP: uso de ocitocina, comunicação entre a equipe, classificar HPP como emergência, realizar transfusão de sangue.
2020/ Estados Unidos ³³	Determinar se os resultados perinatais relacionados à HPP podem ser melhorados combinando as estratégias existentes com o uso de uma plataforma <i>online</i> de aprendizado eletrônico (<i>e-learning</i>) orientada por avaliação.	Estudo de melhoria de desempenho Hospital N = 71 provedores de maternidades e 472 enfermeiros completaram o treinamento	NC	A aplicação do <i>e-learning</i> capacitou os funcionários a quantificar a perda sanguínea e introduzir um protocolo contra HPP. Houve redução da transfusão sanguínea e internação na UTI. Mulheres com HPP foram estabilizadas sem a necessidade de transferência para um nível superior de cuidados. A educação continuada fortalece as práticas.
2021/ Noruega ³⁴	Explorar a competência dos profissionais de saúde pré-hospitalar em HPP e compressão manual externa da aorta, utilizando diferentes ferramentas.	Estudo transversal. Condado no sudeste da Noruega, incluindo cinco estações de ambulância. N = 87 profissionais de saúde pré-hospitalar	6	Falta de conhecimento dos profissionais de saúde da atenção pré-hospitalar em relação à HPP e à compressão manual externa da aorta. Indicando a necessidade de um aprofundamento na educação e formação em HPP, além dos cuidados desenvolvidos.
2021/ Brasil ³⁵	Investigar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à prevalência de HPP em uma maternidade-escola.	Estudo quantitativo de corte transversal. Maternidade. N = 83 mulheres, dados advindos dos prontuários.	6	Monitorizar múltiplos parâmetros durante a assistência ao parto e incentivar o aleitamento materno na primeira hora de vida podem diminuir a prevalência de HPP.
2021/ Estados Unidos ³⁶	Avaliar o conhecimento dos alunos antes e depois da participação em uma simulação de alta fidelidade de um paciente com HPP.	Estudo quantitativo pré e pós- teste. Universidade N = 60 estudantes de enfermagem	6	É necessário o reconhecimento dos sinais e sintomas (taquicardia, hipotensão, queixa do paciente de tontura, e hemorragia visível), implementar intervenções (massagens, esvaziamento da bexiga, e administração de medicamentos suplementares ocitocina, metilergonovina e misoprostol), e utilizar uma comunicação eficaz.
2021/ Estados Unidos ³⁷	Investigar a associação da avaliação do risco de hemorragia com	Estudo de coorte retrospectivo 5 hospitais	4	Implementação de ferramenta de previsão de risco de hemorragia que classifica as

	morbidade materna e avaliar os resultados maternos após a implementação da avaliação de risco em todos os locais do hospital.	N = 56.671 mulheres		mulheres como de baixo, médio ou alto risco de hemorragia. Sugere que essa ferramenta funciona moderadamente bem para identificar pacientes com maior risco de hemorragia obstétrica e transfusão e, quando implementada, pode reduzir as taxas de morbidade materna.
--	---	---------------------	--	---

NE = nível de evidência; NC = não classificado

Quatro estudos foram publicados em 2021,³⁴⁻³⁷ seis, em 2020;²⁸⁻³³ três, em 2019,²⁵⁻²⁷ dois, em 2018;²³⁻²⁴ cinco, em 2017;¹⁸⁻²² dois, em 2015;¹⁶⁻¹⁷ e um, em 2014.¹⁵ Assim, destacaram-se os anos de 2017 e 2020, com a maioria das publicações. Em relação à procedência dos artigos, destacaram-se os norte-americanos (Estados Unidos), com dez publicações. O Brasil teve três estudos e os demais países, um estudo cada, sendo eles: Etiópia, Holanda, Austrália, Suécia, Bangladesh, Noruega e Nova Zelândia. Mesmo com poucas produções científicas, o Brasil foi o segundo país a publicar mais sobre HPP, ficando atrás apenas dos EUA.

Em geral, a maioria dos artigos foi escrita por enfermeiros, e aproximadamente 42% das autorias foram de enfermeiros docentes. Predominaram estudos com NE 6. Em relação aos cuidados dos enfermeiros frente às hemorragias puerperais, destacaram-se: aferição dos sinais vitais (15,1 %), QBL (9%), transfusão sanguínea (7,5%), administração de ocitocina (6%), comunicação eficaz entre a equipe (6,8%) e mensuração da perda sanguínea (6%).

Ao total foram encontrados 31 cuidados sobre a HPP, dentre os quais: aferição dos sinais vitais; mensuração da perda sanguínea; infusão de fluidos; administração de ocitocina; aferição da saturação; orientação de alta; montagem de carrinho de emergência para HPP; QBL; estabelecimento e preenchimento da ficha de perda sanguínea; remoção manual da placenta; comunicação eficaz entre membros da equipe; controle de diurese; esvaziamento da bexiga; administração de O₂; vestir a paciente com roupa antichoque; inserção de balão intrauterino; massagem uterina/compressão bimanual; e administração de misoprostol.

Os demais cuidados mencionados pelos estudos foram: monitorização hemodinâmica não invasiva; estimulação do vínculo mãe e bebê; avaliação do globo de segurança de Pinard; avaliação do tônus uterino; amamentação; infusão de salina morna; adesão a um protocolo de HPP; contatar banco de sangue; realizar transfusão sanguínea; compressão manual externa da

aorta; monitorizar múltiparas durante a assistência ao parto; incentivar aleitamento materno na primeira hora de vida; e implementação da ferramenta de previsão de risco de hemorragia.

Alguns cuidados como o QBL foram citados apenas em artigos internacionais. Já outros cuidados básicos e tradicionais, como avaliação do globo de segurança de Pinard, só foram mencionados em artigos brasileiros. A frequência de cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais em relação à amostra total de artigos está disposta na Figura 2.

Cuidados com Hemorragia pós-parto

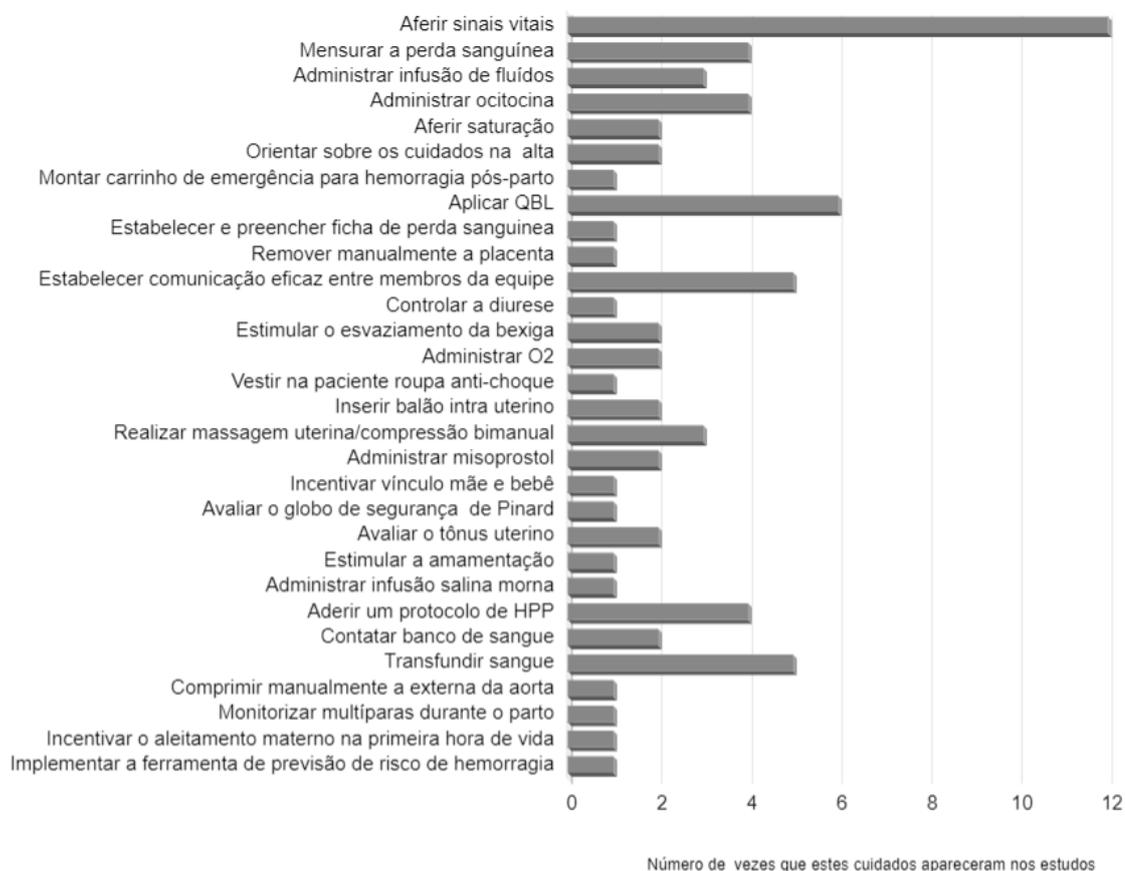


Figura 2 - Número de artigos relacionados aos cuidados obtidos em relação à amostra total de artigos, Florianópolis/SC, Brasil, 2022

As evidências científicas de cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais reforçam que, por meio do manejo clínico adequado, o enfermeiro e sua equipe podem ter sucesso no manejo e tratamento da HPP e na prevenção das mortes maternas por hemorragias.

Discussão

Um dos principais cuidados do enfermeiro elencados dentre os artigos selecionados foi

a aferição adequada dos sinais vitais.^{22,25,27,31,36} Em um estudo realizado na Califórnia, em que foram analisadas oportunidades de melhoria de cuidados de 33 casos de morte materna por HPP, identificaram-se a diminuição dos registros dos sinais vitais no prontuário e falhas na aferição correta destes. Além disso, houve o subjugamento dos registros de hipotensão/hipertensão, taquicardia e falta de ar pela equipe, retardando o diagnóstico clínico de HPP e a intervenção em tempo hábil.²⁷

No Brasil, 20% das puérperas que apresentaram HPP tiveram alterações dos sinais vitais, hipotensão e taquicardia.²⁶ Ratificando as evidências, em uma auditoria de gestão de HPP realizada na Etiópia, grande parte dos casos demonstraram a aferição de sinais vitais incorreta e não frequente pela equipe, bem como o registro incorreto dos mesmos no prontuário.³⁰ Frente a isto, fica evidente o déficit de um cuidado básico e vital, inerente ao processo de trabalho do enfermeiro.

Outro cuidado predominante, principalmente nos estudos internacionais, foi a quantificação da perda sanguínea pelos enfermeiros e equipe de enfermagem.^{25,29,33,37} Este método é conhecido internacionalmente pelo acrônimo QBL (*Quantitative Blood Loss*). Anteriormente, as unidades obstétricas utilizavam o EBL (*Estimative Blood Loss*) para quantificação de perda sanguínea, em que o profissional estimava a perda sanguínea por parâmetros individuais. Atualmente, tem-se introduzido nas unidades obstétricas o QBL, que utiliza um padrão na quantificação da perda sanguínea por meio do peso seco dos panos e absorventes e, posteriormente, o peso quando saturado, sendo utilizada para a pesagem a balança para recém-nascido já presente nas unidades.²⁸

Nos EUA, um hospital que educou seus enfermeiros e médicos a usar o QBL obteve a diferença média entre a perda sanguínea estimada e quantificada de aproximadamente 0,30 ml. No entanto, o valor foi diferenciado quando avaliado individualmente de acordo com profissional, visto que uma enfermeira que usou QBL para avaliar o sangramento de uma puérpera chegou ao valor de 600 ml de perda sanguínea, enquanto um médico da equipe que estimou a perda chegou ao resultado de 350 ml, o que favoreceu com que a equipe médica aceitasse a nova ferramenta.²⁵

Apesar de a diferença média apresentada não ser tão expressiva, sua mensuração foi avaliada como positiva, principalmente, pelo enfermeiro e sua equipe, visto que quantidades inferiores a 100 ml antes não eram registradas e, após a aplicação do QBL, passou-se a registrar.

Outro aspecto relevante foi que os enfermeiros se sentiram seguros ao constatarem HPP, intervirem e contatarem a equipe, pois a perda sanguínea constatada era objetiva, mediante um valor real e preciso.²⁵

O QBL se mostrou um cuidado benéfico e importante para o manejo de HPP pelos enfermeiros. Um estudo realizado nos EUA demonstrou que, com a adoção do QBL na enfermaria de um hospital, houve maior precisão e, conseqüentemente, a diminuição da média da perda de volume sanguíneo registrado pelas enfermeiras. No entanto, mais pacientes responderam aos critérios de HPP, aumentando a percepção desse evento na enfermaria. Além disso, com a precisão da perda sanguínea o diagnóstico de HPP se tornou precoce, favorecendo um manejo adequado para seu início, evitando intervenções invasivas como a transfusão sanguínea.²⁹

Em contraste, outro estudo realizado nos EUA, que utilizou o EBL a partir de um banco de dados multicêntrico incluindo mulheres admitidas em trabalho de parto e parto, demonstrou que uma pontuação alta usando essa ferramenta na admissão está associada com risco cinco vezes maior de transfusão de sangue e/ou perda de 1.000 ml, em comparação com uma pontuação baixa. Essa pesquisa evidenciou que o EBL é relativamente eficaz para identificar pacientes com maior risco de morbidade relacionada à hemorragia.³⁷

Uma pesquisa no Rio de Janeiro revelou que a atonia uterina corresponde a 70% das complicações puerperais,²⁶ caracterizando a principal causa de HPP.³⁸ O enfermeiro tem um papel fundamental frente a esse contexto, visto que é a enfermagem quem avalia a involução uterina e registra se o útero está involuindo como esperado ou não. No Rio de Janeiro, 90% dos enfermeiros avaliados em uma unidade obstétrica mencionaram a avaliação do tônus uterino como principal cuidado para avaliar e prevenir e HPP. No entanto, não souberam explicar corretamente como o cuidado é realizado, desfavorecendo a aplicabilidade do mesmo durante a assistência clínica e contribuindo para a evolução da HPP.²⁶

Outro cuidado importante diante da atonia uterina é a massagem no fundo do útero. Um estudo traz como medidas importantes desse manejo o esvaziamento da bexiga e, posteriormente, a manobra uterina (compressão bimanual).³⁸

Um trabalho produzido na Holanda, com enfermeiros, obstetras e parteiras, sobre a qualidade em gestão de HPP, evidenciou que apenas 26% dos profissionais tinham conhecimento sobre os benefícios da compressão uterina em HPP.¹⁶ Este dado demonstra uma

falha dos enfermeiros no cuidado à puérpera e na prevenção e manejo de HPP. Pesquisa realizada na Noruega corrobora com esses achados. Esse estudo, com profissionais de saúde inseridos no atendimento pré-hospitalar, que analisou a competência em HPP e em compressão manual externa da aorta, demonstrou a necessidade de um aprofundamento na educação e formação dos profissionais com relação aos cuidados desenvolvidos em situações de HPP.³⁴

Ainda, para a reversão da atonia uterina é utilizada frequentemente a administração de drogas uterotônicas, mediante prescrição médica ou protocolos pré-estabelecidos.^{22,36} Em uma publicação realizada em Bangladesh, as parteiras foram treinadas para o uso de misoprostol e tampões para prevenir HPP. Esse treinamento aumentou em 60% o uso das intervenções e favoreceu o manejo da hemorragia. A ocitocina, droga preconizada pela OMS para prevenção de HPP, pode reduzir em até 50% as mesmas.¹⁵ A pesquisa demonstrou que tanto os profissionais treinados como leigos têm a capacidade de administrar a substância.¹⁵

Em um treinamento sobre manejo de HPP ocorrido nos EUA, os enfermeiros e parteiras que perceberam sinais clínicos de HPP fizeram o uso de drogas uterotônicas antes da chegada do médico, conseguindo melhores resultados no manejo da HPP e prognóstico positivo para a puérpera.²⁴ Estudo piloto desenvolvido em uma universidade nos EUA, a partir de uma simulação realizada com 60 alunos de enfermagem, indicou a administração de medicações de maneira complementar aos demais cuidados para o manejo da HPP. As medicações citadas foram ocitocina, metilergonovina e misoprostol.³⁶

Ainda, em relação à atonia uterina, um cuidado dos enfermeiros pouco citado (1,5%) foi a avaliação do globo de segurança de Pinard,²⁶ traduzindo uma lacuna científica em relação à sua prática. Outros cuidados importantes, realizados pelos enfermeiros frente à detecção de HPP e hipovolemia, evidenciados na pesquisa,²² são: a punção de vasos calibrosos, o contato com o banco de sangue, a administração de O₂, realização do controle de diurese, administração de fluidos conforme prescrição e monitoramento da oximetria.^{22,39} Para além destes, também foram encontrados o fortalecimento do vínculo mãe e filho e amamentação.^{26,35}

Dentre esses cuidados, destacam-se o fortalecimento do vínculo mãe e filho e a amamentação, em vista dos benefícios que essa prática proporciona. A amamentação é um cuidado orientado e fortalecido pelo enfermeiro que promove a nutrição do RN e o vínculo mãe e bebê. No ato de amamentar e na interação do binômio é que a ocitocina é liberada de forma natural, favorecendo a involução uterina e, conseqüentemente, a prevenção e proteção contra a

HPP. Além disso, amamentar é um ato fundamental para a vitalidade do RN e a recuperação da mãe.⁴⁰ No entanto, apesar dos benefícios da amamentação na redução do risco de HPP, este cuidado só foi mencionado em 1,5% dos artigos, os quais foram publicados no contexto brasileiro. Tal fato evidencia uma lacuna deste cuidado, principalmente, nos artigos internacionais.

Ressalta-se que 6% dos estudos trouxeram a necessidade e a importância da implantação de um protocolo de manejo para HPP. Em uma pesquisa realizada na Holanda, registrou-se a relevância de estabelecer protocolos nas unidades e especificar as ações de cada profissional. É necessário também que estes protocolos sejam criados baseados em recomendações e diretrizes de órgãos especializados e que as práticas sejam atualizadas e preencham as lacunas do cuidado.¹⁶

O estudo apresentou limitações quanto à amplitude geográfica das produções, e cuidados que no Brasil são considerados de enfermeiros e internacionalmente são cuidados médicos. Considerando que o enfermeiro tem papel fundamental no cuidado da puérpera e na prevenção de HPP e mortalidade materna, é necessário que os mesmos estejam atentos às suas equipes e à assistência prestada, uma vez que é por meio dessas ações que será possível alcançar os ODS, frente à agenda até 2030.

Ainda assim, o desenvolvimento da presente pesquisa reforçou a pertinência da temática abordada, uma vez que ficou explícita a necessidade do fortalecimento de cuidados básicos como aferição dos sinais vitais, que são inerentes ao enfermeiro. Bem como aponta as lacunas científicas quanto à atualização de cuidados frente à HPP, evidenciando também novas tecnologias para o manejo da hemorragia não levantadas em obras brasileiras. Ademais, o presente estudo poderá contribuir na elaboração de novos protocolos e na melhoria da assistência do enfermeiro e sua equipe em relação à HPP, assim como auxiliar no ensino, para que profissionais ainda em formação tenham acesso a este conhecimento e sejam sensibilizados da importância da enfermagem para a prevenção deste evento.

Alguns cuidados básicos com a HPP apontados na literatura não foram abordados com relevância nos estudos, como avaliação do globo de segurança de Pinard, amamentação e vínculo mãe e bebê. As informações trazidas nos estudos são ainda insuficientes para fortalecer esses cuidados ou excluí-los. Neste sentido, julga-se necessária a realização de outras pesquisas para que tais manejos sejam aprofundados, atualizados e confirmados. Ademais, em função da lacuna do conhecimento, indica-se que se desenvolvam novas pesquisas em relação ao

método QBL e novas publicações sobre avaliação de atonia uterina e massagem bimanual na área da enfermagem.

Conclusão

O estudo trouxe 31 cuidados para o manejo de HPP, expondo que esta pode ser prevenida de diversas formas, principalmente, pelo enfermeiro e sua equipe, os quais podem corroborar com o alcance da meta nacional e global em relação à redução dos índices de mortalidade materna. Observou-se a necessidade de fortalecer as práticas básicas do cuidado, como a aferição dos sinais vitais. A massagem uterina realizada pelos enfermeiros consta em poucos estudos, bem como o registro da involução uterina. Quando relatada nos estudos, trouxe a dificuldades dos enfermeiros em realizar esse manejo, sendo necessário fortalecer a educação continuada dentro da equipe.

Evidenciou-se a necessidade de estabelecer um protocolo para o manejo de HPP, visto que o mesmo padroniza o cuidado e fornece diretrizes para o enfermeiro e sua equipe realizarem seu papel. Outrossim, para os protocolos existentes, o estudo trouxe novidades para atualizações quanto à mensuração sanguínea, sendo necessária, atualmente, a sua quantificação. Apenas estudos brasileiros trouxeram práticas como o incentivo ao aleitamento materno e vínculo mãe e bebê como cuidados contra a HPP, demonstrando que o país tem inovado em relação à prática. O manejo adequado da HPP pode ser realizado com recursos tecnológicos que já se encontram disponíveis, requerendo apenas o comprometimento dos enfermeiros, a aplicação do conhecimento e a integralização do cuidado.

Referências

1. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice bulletin no. 183: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017 Oct;130(4):e168-e186. doi: 10.1097/AOG.0000000000002351
2. Organização das Nações Unidas (ONU). Objetivo de desenvolvimento sustentável: objetivo 3: saúde e bem-estar [Internet]. Brasília (DF): Organização das Nações Unidas; 2015 [acesso em 2021 dez 15]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>
3. Martins ACS, Silva LS. Epidemiological profile of maternal mortality. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Suppl 1):677-83. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0624
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: mortalidade materna no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2021.
5. Pan American Organization (PAHO); World Health Organization (WHO). Saúde materna [Internet]. World

Health Organization; 2021 [cited 2021 Nov 15]. Available from: <https://www.paho.org/pt/node/63100>

6. Rodrigues ARM, Cavalcante AES, Viana AB. Mortalidade materna no Brasil entre 2006-2017: análise temporal. *ReTEP Rev Tend Enferm Prof* [Internet] 2019 [acesso em 2022 jul 17];11(1):3-9. Disponível em: <http://www.coren-ce.org.br/wp-content/uploads/2020/01/Mortalidade-materna-no-Brasil-entre-2006-2017-an%C3%A1lise-temporal-final.pdf>
7. Alves AL, Francisco AA, Osanan GC, Vieira LB. Hemorragia pós-parto: prevenção, diagnóstico e manejo não cirúrgico. *Femina* [Internet]. 2020 [acesso em 2022 jul 17];48(11):671-9. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1140183/femina-2020-4811-671-679.pdf>
8. Montenegro CAB, Resende JF, editores. *Rezende: obstetrícia fundamental*. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014. 1088 p.
9. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). *Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica*. Brasília (DF): OPAS; 2018.
10. Carvalho SS, Cerqueira CS. Atuação do enfermeiro obstetra em urgências e emergências obstétricas: revisão de literatura. *Saúde Rev*. 2020;20(52):87-95. doi: 10.15600/2238-1244/sr.v20n52p87-95
11. Gurney D. Hemorrhage in the pregnant trauma patient. *J Emerg Nurs*. 2018 Sep;44(5):532-34. doi: 10.1016/j.jen.2018.06.003
12. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative review: research method for the incorporation of evidence in health and nursing. *Text Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
13. The Joanna Briggs Institute (JBI). *Joanna Briggs Institute reviewers' manual: 2014 edition*. [Internet]. Adelaide (AUS): JBI; 2014 [cited 2021 Nov 03]. Available from: <https://nursing.lsuhsu.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/Economic.pdf>
14. Fineout-Overholt E, Stillwell SB. Asking compelling, clinical questions. In: Melkyn BM, Fineout-Overholt. *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins; 2011. p. 25-39.
15. Prata N, Bell S, Holston M, Quaiyum MA. Is attendant at delivery associated with the use of interventions to prevent postpartum hemorrhage at home births? The case of Bangladesh. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14(N Esp):14-24. doi: 10.1186/1471-2393-14-24
16. Woiski MD, Belfroid E, Liefers J, Grol RP, Scheepers HC, Hermens RP. Influencing factors for high quality care on postpartum haemorrhage in the Netherlands: patient and professional perspectives. *BMC pregnancy childbirth*. 2015;15:272. doi: 10.1186/s12884-015-0707-9
17. Behling DJ, Renaud M. Development of an obstetric vital sign alert to improve outcomes in acute care obstetrics. *Nurs Womens Health*. 2015;19(2):128-41. doi: 10.1111/1751-486X.12185
18. Ruiz MT, Paraiso NA, Machado ARM, Ferreira MBG, Wysocki AD, Mamede MV. Blood loss and signs or symptoms during puerperal assessment: implications for nursing care. *Rev enferm UERJ*. 2017;25(N Esp):e22756. doi:10.12957/reuerj.2017.22756
19. Lutgendorf MA, Spalding C, Drake E, Spence D, Heaton JO, Morocco KV. Multidisciplinary In situ simulation-based training as a postpartum hemorrhage quality improvement project. *Mil med*. 2017;182(3):e1762-6. doi: 10.7205/MILMED-D-16-00030
20. Kennedy BB, McMurtry Baird S. Collaborative strategies for management of obstetric hemorrhage. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2017;29(3):315-30. doi: 10.1016/j.cnc.2017.04.004
21. Suplee PD, Bingham D, Kleppel L. Nurses' Knowledge and Teaching of Possible Postpartum Complications. *MCN Am J matern child nurs*. 2017;42(6):338-44. doi: 10.1097/NMC.0000000000000371
22. Dillard AC. Obstetric hemorrhage in the rural emergency department: rapid response. *JEN*. 2017;

43(1):15-20. doi: 10.1016/j.jen.2016.10.002

23. Flood M, Pollock W, McDonald SJ, Davey MA. Accuracy of postpartum haemorrhage data in the 2011 Victorian Perinatal Data Collection: Results of a validation study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2018;58(2):210-6. doi: 10.1111/ajo.12692

24. Baldvinsdóttir T, Blomberg M, Lilliecreutz C. Improved clinical management but not patient outcome in women with postpartum haemorrhage-An observational study of practical obstetric team training. *PLoS One.* 2018;13(9):e0203806. doi: 10.1371/journal.pone.0203806

25. Ladouceur MK, Goldbort J. A proactive approach to quantification of blood loss in the perinatal setting. *nurs womens health.* 2019;23(6):471-7. doi: 10.1016/j.nwh.2019.09.007

26. Teixeira PC, Simões MMD, Santanna GS, Teixeira NA, Koeppel GB, Cerqueira LCN. Cuidados de enfermagem no período pós-parto: um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais [Internet]. 2019 [acesso em 2021 set 19];22(259):3436-46. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/259/pg78.pdf>

27. Seacrist MJ, VanOtterloo LR, Morton CH, Main EK. Quality Improvement Opportunities Identified Through Case Review of Pregnancy-Related Deaths From Obstetric Hemorrhage. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2019;48(3):288-99. doi: 10.1016/j.jogn.2019.03.002

28. Joseph NT, Worrell NH, Collins J, Schmidt M, Sobers G, Hutchins K, et al. Implementation of a Postpartum Hemorrhage Safety Bundle at an Urban Safety-Net Hospital. *AJP Rep.* 2020;10(3):e255-61. doi: 10.1055/s-0040-1714713

29. Katz D, Wang R, O'Neil L, Gerber C, Lankford A, Rogers T, et al. The association between the introduction of quantitative assessment of postpartum blood loss and institutional changes in clinical practice: an observational study. *Int J Obstet Anesth.* 2020;42(N Esp):4-10. doi: 10.1016/j.ijoa.2019.05.006

30. Tura AK, Aboul-Ela Y, Fage SG, Ahmed SS, Scherjon S, Van Roosmalen J, et al. Introduction of criterion-based audit of postpartum hemorrhage in a university hospital in Eastern Ethiopia: Implementation and considerations. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(24):9281. doi: 10.3390/ijerph17249281

31. Klumpner TT, Kountanis JA, Meyer SR, Ortwine J, Bauer ME, Carver A, et al. Use of a novel electronic maternal surveillance system and the maternal early warning criteria to detect severe postpartum hemorrhage. *Anesth Analg.* 2020;131(3):857-65. doi: 10.1213/ANE.0000000000004605

32. Lasica M, Sparrow RL, Tacey M, Pollock WE, Wood EM, McQuilten ZK, et al. Haematological features, transfusion management and outcomes of massive obstetric haemorrhage: findings from the Australian and New Zealand Massive Transfusion Registry. *Br J Haematol.* 2020;190(4):618-28. doi: 10.1111/bjh.16524

33. Miner J. Implementing e-Learning to enhance the management of postpartum hemorrhage. *Nurs Womens Health.* 2020;24(6):421-30. doi: 10.1016/j.nwh.2020.09.010

34. Leonardsen ACL, Helsegen AK, Ulvøy L, Grondahl VA. Prehospital assessment and management of postpartum haemorrhage- healthcare personnel's experiences and perspectives. *BMC Emerg Med.* 2021;21(1):98. doi:10.1186/s12873-021-00490-8

35. Soares DT, Couto TM, Martins RD, Teixeira JRB, Pires JA, Santos GO. Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Postpartum Hemorrhage in a Maternity Ward. *Aquichan.* 2021;21(2):e2127. doi: 10.5294/aqui.2021.21.2.7

36. Riley E, Ward N, Capps N, McCormack L, DeGravelles P. Piloting a high-fidelity postpartum hemorrhage simulation with prelicensure nursing students: Evaluating knowledge, confidence, and satisfaction. *Teach Learn Nurs.* 2021;16(4):296-300. doi: 10.1016/j.teln.2021.04.001

37. Ahmadzia HK, Phillips JM, Kleiman R, Gimovsky AC, Bathgate S, Luban NL, et al. Hemorrhage risk assessment on admission: utility for prediction of maternal morbidity. *Am J Perinatol.* 2021;38(11): 1126-33.

doi: 10.1055/s-0040-1710501

38. Harvey CJ. Evidence-based strategies for maternal stabilization and rescue in obstetric hemorrhage. AACN adv crit care. 2018;29(3):284-94. doi: 10.4037/aacnacc2018966

39. Baird SM, Martin S, Keneddy M. goals for collaborative management of obstetric hemorrhage. Obstet gynecol clin North Am. 2021;48(1):151-71. doi: 10.1016/j.ogc.2020.11.001

40. Gomes DBM, Santos CM, Rios RL. Amamentação e suas prerrogativas para a saúde do binômio mãe-filho. Biológicas Saúde. 2018;8(27):1. doi: 10.25242/886882720181419

Contribuições de autoria

1 - Luana Branga

Enfermeira. Residente em Saúde da Família - E-mail: brangaluana@gmail.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito, revisão e aprovação da versão final

2 - Laís Antunes Wilhelm

Enfermeira. Pós-Doutora em Enfermagem - E-mail: laiswilhelm@gmail.com

Autor Correspondente

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito, revisão e aprovação da versão final

3 - Jaqueline Arboit

Enfermeira. Doutora em Enfermagem - E-mail: jaqueline.arboit@hotmail.com

Revisão e aprovação da versão final

4 - Carolina Heleonora Pilger

Enfermeira. Mestranda - E-mail: carolinapilger@gmail.com

Revisão e aprovação da versão final

5 - Graciela Dutra Sehnem

Enfermeira. Doutora em Enfermagem - E-mail: graci_dutra@yahoo.com.br

Revisão e aprovação da versão final

6 - Elaine Lutz Martins

Enfermeira. Doutora em Enfermagem - E-mail: elaine.lutz.martins@gmail.com

Revisão e aprovação da versão final

Editora Científica Chefe: Cristiane Cardoso de Paula

Editora Científica: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago

Como citar este artigo

Branga L, Wilhelm LA, Arboit J, Pilger CH, Sehnem GD, Martins EL. Nursing care against puerperal hemorrhages: integrative review. Rev. Enferm. UFSM. 2022 [Access at: Year Month Day]; vol.12, e45:1-22. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769270177>