

Ocorrência de *near miss* materno em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público

Occurrence of maternal near miss in an intensive care unit of a public hospital

Ocurrencia de cuasi-accidentes maternos en una unidad de cuidados intensivos de un hospital público

Patrícia Viola Foureaux¹, Vera Cristina Augusta Marques Bonazzi²

RESUMO

Objetivo: Verificar a ocorrência de *near miss* materno pelos critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde em pacientes internadas em Unidade de Terapia Intensiva. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo e retrospectivo. A coleta de dados foi realizada em unidade de terapia intensiva no período de 1º de janeiro a 31 de julho de 2020. Foram incluídas mulheres que apresentaram pelo menos um critério de *near miss*. **Resultados:** Foram identificados nove casos de *near miss* materno. A maior ocorrência deles foi observada em mulheres acima de 30 anos, casadas e pardas. Quanto às complicações, houve predominância da hipertensiva, com índice elevado de pré-eclâmpsia e síndrome HELLP. **Conclusão:** Espera-se que os resultados apresentados neste estudo contribuam para ampliar o conhecimento sobre a identificação, através dos critérios da OMS, de casos de *near miss* materno, tornando-o ferramenta essencial e estratégia promissora para a redução da mortalidade materna.

DESCRITORES:

Near miss; Saúde materna; Complicações na gravidez; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Objective: To verify the occurrence of maternal near miss according to the criteria established by the World Health Organization in patients admitted to an intensive care unit. **Methodology:** This is a cross-sectional, quantitative, descriptive and

Informações do Artigo:
Recebido em: 12/04/2021
Aceito em: 24/09/2021

¹ Enfermeira residente do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde da FHEMIG – Enfermagem Obstétrica. Endereço: Rodovia Papa João Paulo II, 3777 - Serra Verde. Belo Horizonte - Minas Gerais - CEP 31.630-901. patricia_foureaux@hotmail.com

² Enfermeira Obstetra da FHEMIG. veracam@globo.com

retrospective study. Data collection was carried out in an intensive care unit from January 1 to July 31, 2020. Women were included who presented at least one near miss criterion. **Results:** Nine cases of maternal near miss were identified. The highest occurrence of them was observed in women over 30 years old, married, and brown. As for complications, there was a predominance of hypertensive patients with a high rate of pre-eclampsia and HELLP syndrome. **Conclusion:** It is expected that the results presented in this study will contribute to increase knowledge about the identification, through the WHO criteria, of cases of maternal near miss, making it an essential tool and promising strategy for the reduction of maternal mortality.

DESCRIPTORS:

Near miss healthcare; Maternal health; Pregnancy complications; Intensive care unit.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la ocurrencia de near miss materno según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. **Metodología:** Se trata de un estudio transversal, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. La recolección de datos se realizó en una unidad de cuidados intensivos del 1 de enero al 31 de julio de 2020. Se incluyeron mujeres que tenían al menos un criterio de cuasi accidente. **Resultados:** Se identificaron nueve casos de cuasi accidentes maternos. La mayor ocurrencia de los mismos se observó en mujeres mayores de 30 años, casadas y pardas. En cuanto a las complicaciones, predomina la hipertensión con índice elevado de preeclampsia y síndrome HELLP. **Conclusión:** Se espera que los resultados presentados en este estudio contribuyan a incrementar el conocimiento sobre la identificación, a través de los criterios de la OMS, de casos de cuasi accidentes maternos, convirtiéndolo en una herramienta fundamental y una estrategia prometedoras para la reducción de la mortalidad materna.

DESCRIPTORES:

Near miss salud; Salud materna; Complicaciones del embarazo; Unidad de cuidados intensivos.

INTRODUÇÃO

A morte materna é considerada o desfecho mais dramático que pode acometer qualquer mulher durante o ciclo gravídico-puerperal. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), cerca de 830 mulheres morrem todos os dias no mundo por complicações relacionadas à gravidez, parto e pós-parto⁽¹⁾.

O progresso na redução da mortalidade materna tem sido lento na maioria dos países que possuem altas taxas desse índice, sendo necessária urgência em criar soluções para este problema global. A mortalidade materna (MM) é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a morte de uma mulher durante a gestação ou 42 dias após seu fim, independentemente de sua duração, localização da gravidez, se o óbito foi relacionado ou agravado pela gestação ou ainda por intervenções em relação a ela, com exceção das causas acidentais ou incidentais⁽²⁾.

Por se tratar de um evento trágico, não só pelas repercussões causadas no âmbito familiar, mas também porque a maioria delas é considerada evitável, o estudo dos casos mais graves de morbidade materna tem sido utilizado como estratégico para a redução da mortalidade materna e para a avaliação da assistência obstétrica⁽³⁾.

Em uma pesquisa desenhada em 1991 para investigar o padrão de morbidade obstétrica e determinar a frequência de episódios graves potencialmente fatais, o conceito de *near miss* foi introduzido pela primeira vez na saúde materna⁽⁴⁾. Para a OMS, o termo *near miss* materno define uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação ocorrida durante a gravidez, parto ou 42 dias após o término da gravidez⁽²⁾. Em outras palavras, as mulheres são consideradas casos de *near miss* quando sobrevivem a uma condição ameaçadora à vida⁽⁵⁾.

Por fornecer informações para o entendimento dos fatores que contribuem para o desfecho fatal, o *near miss* é considerado melhor indicador da qualidade dos serviços de saúde materna do que os óbitos, e deve, portanto, ser usado como base para a adoção de medidas que visem à melhoria da assistência materna⁽⁶⁾. Além disso, a abordagem do *near miss* produz resultados que orientam decisões para a melhoria da qualidade do cuidado à saúde materna em serviços de atendimento à saúde, incluindo índices locais e padrões de morbidade e mortalidade materna, pontos fortes e fracos do sistema de referência e uso de intervenções clínicas, entre outras, no cuidado à saúde^(7,8).

Em razão disso, a OMS propôs, em 2009, um instrumento com o objetivo de definir e padronizar quais critérios devem ser usados para a definição de casos de *near miss*, e recomendou sua utilização em todo o mundo e em qualquer nível hospitalar⁽³⁾. O instrumento é composto de domínios clínico, laboratorial e de manejo, e utiliza 25 critérios baseados na presença de disfunção de órgãos e sistemas (distúrbios cardíacos, renal, neurológico, hepático, de coagulação e uterino). É considerado uma ferramenta que possibilita o monitoramento dos casos de morbidade materna e análise da qualidade da assistência obstétrica prestada^(9,10).

As informações sobre os casos de *near miss* materno podem ser obtidas por meio de pacientes internadas em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), já que essas mulheres refletem um grupo próximo àqueles da mortalidade materna^(11,12). Estima-se que 0,1% a 0,9% das gestantes apresentam complicações que demandam o internamento em UTI⁽¹³⁾.

Portanto, a análise de admissões destas pacientes em UTI é considerada uma ótima ferramenta de vigilância para o *near miss* materno e a implementação de seu conceito. Na prática, permite a identificação precoce dos fatores que contribuem para mortalidade materna, possibilitando melhoria na qualidade dos cuidados obstétricos e melhor manejo das possíveis complicações, reduzindo as mortes decorrentes do parto e puerpério e favorecendo a saúde materna^(11,13).

Objetivo

O presente estudo teve como objetivo verificar a ocorrência de *near miss* materno em pacientes internadas em uma UTI, a partir dos critérios diagnósticos estabelecidos pela OMS.

MÉTODOS

Desenho

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo e do tipo retrospectivo.

Local do estudo e período

Este estudo foi realizado na UTI de um hospital público de Belo Horizonte que possui 19 leitos gerais e admite, além de pacientes com complicações no ciclo gravídico puerperal, pacientes com outras patologias. A coleta de dados ocorreu por meio dos prontuários obtidos a partir do livro de admissões e altas da UTI de pacientes internadas do dia 1º de janeiro até 31 de julho de 2020.

População ou amostra

A população deste estudo foi composta de mulheres que necessitaram de internação na UTI durante o período gravídico puerperal no período supracitado.

Crítérios de inclusão e exclusão

Para o presente estudo, foram utilizados como critérios de inclusão pacientes internadas na UTI por causas decorrentes do período gravídico puerperal e classificação em, pelo menos, um critério *near miss* materno. Foi decidido utilizar informações sobre os casos de *near miss* materno apenas em pacientes internadas em UTI, já que refletem um grupo próximo àqueles da mortalidade materna. Ressalta-se que nem todas as pacientes com morbidade materna grave são internadas em UTI, mas o uso desses dados é de extrema relevância para descrever as características maternas e os fatores de risco associados. Como critérios de exclusão, foram considerados casos ginecológicos, outras queixas clínicas e óbitos.

Protocolo do estudo

A partir do livro de admissões e altas, obteve-se um total de 109 prontuários de mulheres admitidas na UTI, sendo que 20 dessas internações estavam atreladas às causas decorrentes do período gravídico puerperal. Após a análise dos critérios supracitados, 9 delas foram classificadas como *near miss* materno. Em seguida, com o uso de um instrumento criado a partir do modelo usado pela Rede Nacional de Vigilância da Morbidade materna grave, instituída em 2009, foram coletados os dados sociodemográficos e as informações relacionadas à situação clínica e obstétrica das pacientes.

Análise dos resultados e estatística

Primeiramente, os dados obtidos foram planilhados e compilados num banco de dados registrados no programa Microsoft Office Excel versão 2010, permitindo a análise exploratória desses dados e a obtenção da média das variáveis quantitativas, bem como da frequência das variáveis categóricas.

Aspectos éticos

Este estudo foi realizado após a análise e a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição responsável (CAAE 35661620.2.0000.5119). Devido ao caráter retroativo da pesquisa e o lapso temporal decorrido entre as datas de admissão e alta da paciente até a coleta de dados, não foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As informações coletadas foram mantidas em sigilo durante todas as fases da pesquisa, na publicação e divulgação dos resultados, assegurando a privacidade dos envolvidos.

RESULTADOS

No período da coleta de dados, foram identificados nove casos de *near miss* materno, de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS. No período do estudo, ocorreram 1.286 nascidos vivos (NV) na instituição estudada, obtendo-se uma razão de *near miss* materno de 6,9/1.000 NV.

Os dados sociodemográficos demonstraram que a idade das mulheres estudadas variou de 21 a 42 anos, sendo a maioria, 55,6% (N=5) na faixa etária de 31 a 40 anos, com uma média de idade de 31,8 anos. Em relação à escolaridade, os prontuários sem a respectiva informação representaram 77,8% (N=7). Nos demais casos, no qual o dado foi devidamente preenchido, representando 22,2% (N=2), observou-se baixo nível de escolaridade, sendo uma mulher com o ensino fundamental e outra com ensino médio. Quanto à cor, 77,8% (N=7) das mulheres declararam cor “parda”. No que diz respeito ao estado civil, 44,5% (N=4) das mulheres eram casadas e 22,2% (N=2) eram solteiras. Nos demais prontuários, 33,3% (N=3), não constava essa informação.

Sobre as características obstétricas, observou-se que 55,6% (N=5) das pacientes eram multigestas (três ou mais gestações), seguidas de 33,3% (N=3) mulheres primigestas e, por fim, 11,1% (N=1) secundigestas (duas gestações). Quanto à paridade, obteve-se a média de dois partos por paciente.

Do total de prontuários estudados, em 44,5% (N=4) não constavam dados referentes às consultas de pré-natal. Nos prontuários em que constava tal informação, 33,3% (N=3) das mulheres realizaram mais de 6 consultas e 22,2% (N=2) realizaram entre 1 e 6 consultas. No que diz respeito à

idade gestacional na internação, 77,8% (N=7) das mulheres internaram no terceiro trimestre e 22,2% (N=2) no segundo trimestre.

Das mulheres estudadas, nenhuma delas entrou em trabalho de parto espontaneamente, sendo que em 66,7% (N=6) foi realizada cesariana e em 33,3% (N=3) houve a necessidade de indução de trabalho de parto, que, posteriormente, evoluiu para parto vaginal.

Em relação às condições potencialmente ameaçadoras da vida, as principais complicações apresentadas pelas pacientes foram síndromes hemorrágicas, 33,3% (N=3), e síndromes hipertensivas, 66,7% (N=6). Sobre as complicações hipertensivas, 50% (N=3) foram por síndrome HELLP, 33,3% (N=2) por pré-eclâmpsia grave e síndrome HELLP e 16,7% (N=1) por pré-eclâmpsia grave. Dentre as complicações hemorrágicas, 66,7% (N=2) dos casos foram decorrentes de hemorragias pós-parto (HPP), e 33,3% (N=1) por descolamento prematuro de placenta (DPP). Dentre as HPP, todas tiveram como causa a atonia uterina.

Das mulheres identificadas como *near miss* materno, 66,7% (N=6) apresentaram apenas um critério diagnóstico, segundo a OMS. Para a identificação dos casos, os critérios laboratoriais foram os mais evidentes, representando 77,7% (N=7), seguidos pelos critérios de manejo com 55,5% (N=5), e, por fim, os critérios clínicos com 22,2% (N=2). Os principais critérios laboratoriais de *near miss* materno encontrados nas mulheres do estudo foram: plaquetas abaixo de 50 mil/ μ L, com 55,5% (N=4), seguidos de pH menor que 7,1, com 33,3% (N=3). Quanto aos critérios de manejo, 33,3% (N=3) das mulheres receberam transfusão de concentrado de hemácias e 22,2% (N=2) fizeram uso de drogas vasoativas. No estudo, verificou-se que o principal critério clínico encontrado foi o choque hemorrágico, identificado em 22,2% (N=2) das mulheres.

DISCUSSÃO

A razão de *near miss* materno é um indicador de desfecho que oferece avaliação sobre o quão frequentes foram tais condições de gravidade na população fonte ⁽⁷⁾. No presente estudo, a razão de *near miss* encontrada foi de 6,9/1000 NV.

Seguindo os critérios diagnósticos estabelecidos pela OMS, a variação da razão de *near miss* materno encontrada na literatura variou de 9,37 a 12,3/1000 NV⁽¹⁴⁾. Em um estudo desenvolvido em 359 instituições de 29 países, o *WHO Multicountry Survey on Maternal and Neonatal Health*, a razão de *near miss* encontrada foi de 9,9 por mil nascidos vivos ⁽¹⁵⁾. Já em estudo da OPAS, desenvolvido em 20 instituições de 12 países da América Latina, a prevalência de *near miss* materno foi de 12,3 por mil nascidos vivos⁽¹⁶⁾. Em contrapartida, em um estudo equivalente a este, também realizado em UTI e com período de coleta de dados semelhante, a razão de *near miss* materno encontrada foi de 5,4 por

mil nascidos vivos, resultado próximo ao deste estudo, porém menor do que o encontrado na literatura⁽¹⁷⁾.

A média de idade neste estudo foi de 31,8 anos. A maioria dos casos de *near miss* foi encontrada entre as idades de 31 a 40 anos. Tais dados estão em concordância com a literatura, que demonstra que o risco para o *near miss* materno é maior nos extremos da idade, tanto o inferior (menor que 15 anos) quanto o superior (maior que 35 anos), estando principalmente aumentado nesse último^(12,18). Atualmente, tal fato é justificado pelo fato de as mulheres demorarem mais tempo para optar por uma primeira gravidez após os 35 anos de idade, seja por seu cotidiano ou até mesmo em função da busca por estabilidade social e financeira⁽¹⁹⁻²¹⁾.

Outro fator sociodemográfico associado à ocorrência de *near miss* foi a cor parda, predominante no presente estudo. A análise da morbidade materna, segundo as características raciais, tem sido colocada como uma das principais formas de se avaliar as iniquidades em saúde nesse campo, por ser um intermediário das condições socioeconômicas, e tem sido identificada como fator associado a complicações no período gravídico puerperal em outros estudos^(17,19,21). Segundo esses autores, a taxa de mortalidade materna é cerca de sete vezes maior para as pretas/pardas em relação às mulheres brancas^(17,22). No Brasil, as mulheres negras apresentam maior frequência de patologia na gravidez, sendo que estas mulheres têm no SUS sua principal, senão única, forma de acesso à assistência de saúde, e na maioria das vezes enfrentam discriminação no acesso e tratamento de sua saúde^(19,21). Em pesquisa feita no Brasil, usando os critérios da OMS, foi possível observar diferenças desfavoráveis às mulheres autodeclaradas pretas e pardas: menos consultas, mais pré-natais inadequados, menos ultrassonografias e mais síndromes hipertensivas^(8,11,23).

Por razão de ausência de preenchimento dos dados nos prontuários, a escolaridade nesta pesquisa não pôde ser analisada de forma integral. Mas, em outros estudos já realizados, evidenciou-se que as mulheres consideradas casos de *near miss* materno apresentavam baixa escolaridade^(3,12,17), sendo o risco cinco vezes maior para a sua ocorrência⁽²⁰⁾. De acordo com o Ministério da Saúde, essa variável pode representar fator de risco principalmente por estar relacionada a um menor acesso à informação e ao limitado entendimento da importância dos cuidados com a saúde⁽²⁴⁾.

Quanto às características obstétricas e no que diz respeito às consultas de pré-natal realizadas, em 44,5% (N=4) dos prontuários estudados não constavam a informação. Dos que constavam, 33,3% (N=3) das mulheres realizaram no mínimo 6 consultas de pré-natal, número preconizado pela OMS, enquanto o restante, 22,2% (N=2), realizou entre 1 e 6 consultas, apenas. Em poucos estudos encontrou-se resultado semelhante^(17,25), indicando que, embora a cobertura de pré-natal tenha aumentado nos últimos 15 anos no país, ainda existem dificuldades notáveis na assistência

do pré-natal⁽⁷⁾.

A baixa cobertura, a falta de qualidade e a não realização de 6 consultas, ao menos, são conhecidos fatores de risco para a ocorrência do *near miss* materno^(21,26). Ressalta-se que as práticas realizadas rotineiramente durante a assistência pré-natal estão associadas aos melhores desfechos perinatais⁽²⁷⁾. Além disso, o acompanhamento do pré-natal com um seguimento preciso possibilita a detecção e o tratamento precoce de afecções maternas pré-existent e/ou iniciadas no período gestacional, reduzindo o risco de complicações obstétricas e evitando, assim, o pior desfecho⁽²⁸⁾.

Sobre a via de parto, em consonância com outros estudos, verificou-se que a maioria das mulheres foi submetida ao parto cesáreo^(9,17,20,26), representado, neste estudo, por 66,7% (N=6) das mulheres. Essa predominância de partos cesáreos pode ser atribuída à gravidade do quadro clínico que as mulheres apresentaram, exigindo, urgentemente, uma resolução da gravidez, levando a um parto de urgência e dificultando a obtenção de condições adequadas a um parto vaginal⁽²⁶⁾, o que também justifica a ausência do trabalho de parto encontrada em 66,7% (N=6) das mulheres deste estudo. Além disso, alguns autores consideraram a cesariana como um fator que aumenta em até cinco vezes a chance de uma mulher se tornar um caso de *near miss* ^(27,28).

Quanto às condições potencialmente ameaçadoras da vida, dentre as principais complicações dos casos de *near miss* materno encontradas neste estudo, destacam-se as causas hipertensivas e hemorrágicas, respectivamente. Corroborando tais achados, outros trabalhos encontrados na literatura também apontaram como maior causa de *near miss* materno as complicações hipertensivas^(3,11,12,20). Atualmente, as complicações hipertensivas permanecem como causa significativa de óbito entre as gestantes, sendo essa a principal causa de mortalidade materna obstétrica direta no Brasil^(29,30). Em contrapartida, nas pesquisas realizadas em países desenvolvidos, as complicações hemorrágicas aparecem em primeiro lugar⁽⁹⁾.

Assim como neste trabalho, em estudo realizado em Uganda, a pré-eclâmpsia e a síndrome HELLP foram relatadas como o evento mais frequente entre os distúrbios hipertensivos⁽³¹⁾. Para Veras *et al.*⁽³²⁾, é perceptível a identificação das doenças hipertensivas como uma das condições mais presentes nos casos de *near miss* materno, não só pela prevalência frente às demais causas, mas também pelo grande potencial em desencadear danos que predisõem a ocorrência dessa grave morbidade materna.

Sobre a pré-eclâmpsia, trata-se de uma síndrome específica da gestação responsável pela maior taxa de mortalidade materna e presente em aproximadamente 2 a 8% de todas as gestações⁽³³⁾. Na região Sudeste do Brasil, 10 de 25 mulheres que evoluíram para óbito tiveram pré-eclâmpsia ⁽³⁴⁾. Já em um estudo feito em algumas maternidades na América Latina, concluiu-se que as mulheres com

pré-eclâmpsia têm uma probabilidade de 12,8% de desenvolver um desfecho materno grave⁽³⁵⁾.

De acordo com o estudo de Rudey, Cortez e Yamaguchi⁽¹¹⁾, entre as mulheres que tiveram doenças hipertensivas, 35% evoluíram para um caso de *near miss*; mas, entre as pacientes com hemorragia, a evolução para casos de *near miss* foi maior (62%). Portanto, as pacientes com complicações hemorrágicas tiveram relativamente um risco maior de morte que os casos de doenças hipertensivas.

Sobre tais complicações hemorrágicas, neste estudo, prevaleceu na maioria dos casos, em 66,7% (N=6), a hemorragia pós-parto (HPP) devido à atonia uterina. Para Costa *et al.*⁽³⁶⁾, é possível antecipar e tomar medidas para prevenir ou gerenciar a HPP, por meio do reconhecimento imediato, resposta rápida e mobilização da equipe multidisciplinar. Além disso, é fundamental a definição de critérios para reconhecê-la na prática clínica diária, facilitando o diagnóstico imediato e tratamento. De acordo com a literatura, 20% das mortes maternas obstétricas diretas são por hemorragia, sendo que o risco de estas ocorrerem aumenta 47,5% em caso de descolamento de placenta^(33,37), segunda complicação hemorrágica apresentada pelas mulheres nesta pesquisa.

Dentre as mulheres identificadas neste estudo, 66,7% (N=6), em consoante aos dados apresentados na pesquisa *Nascer do Brasil*⁽⁸⁾, apresentaram apenas um critério diagnóstico da OMS de classificação de *near miss* materno. Assim como em estudo de Oliveira e Costa⁽⁹⁾, os critérios laboratoriais também foram os predominantes no presente trabalho (77,7% N=7). Dentre eles, o número de plaquetas abaixo de 50 mil foi o mais encontrado. Isso pode ser explicado pela elevada frequência de síndrome HELLP nas pacientes estudadas. Sabe-se que tal síndrome reconhecidamente aumenta o risco de óbito materno e um atraso em seu reconhecimento pode expor a mulher a condições ameaçadoras de vida⁽³⁸⁾. Para a identificação precoce desses casos, a contagem de plaquetas é um exame de baixo custo e acessível, que pode ser solicitado facilmente em UTIs⁽⁹⁾.

Dentro os critérios de manejo, a transfusão de hemoderivados foi o mais constatado nas mulheres neste estudo. Esse resultado também foi obtido em outras pesquisas no Brasil^(9,11) e em outros países, como Itália, cuja taxa das mulheres classificadas como *near miss* transfundidas é de 99%⁽³⁶⁾. Tal ocorrência é mais frequente no pós-parto em consequência da grande perda sanguínea durante o parto e puerpério, devido a complicações hemorrágicas ou até mesmo hipertensivas, o que acarreta mudança no quadro clínico pré-existente, justificando a admissão dessas mulheres na UTI⁽³⁹⁾. Tal circunstância foi observada neste trabalho, uma vez que 100% da admissão das mulheres na UTI do serviço ocorreu durante o puerpério.

Além disso, por se tornarem mais graves no puerpério, tais complicações e suas alterações hemodinâmicas geradas após o parto usualmente levam as pacientes a necessitarem de um tempo

maior de tratamento, justificando maior período de internação⁽¹⁵⁾. Neste estudo, todas as mulheres tiveram tempo de hospitalização prologado na UTI (internação maior ou igual a sete dias).

Assim como em outros estudos^(9,38), o choque hemorrágico foi o critério clínico de *near miss* mais observado nesta análise, e sua mera identificação tem relação direta com os resultados encontrados nos demais critérios laboratoriais e de manejo, como a alta taxa de mulheres com plaquetas abaixo de 50 mil e a transfusão de hemoderivados, respectivamente.

Limitações do estudo

Como limitação deste estudo, ressalta-se a lacuna de informações nos prontuários, que indica a necessidade de revisão do procedimento de registros dos cuidados, visto que constituem um importante sistema de informação em saúde e são essenciais para a análise da qualidade da assistência e, conseqüentemente, da segurança do paciente. Outra limitação importante inclui o período em que foi realizado o estudo – durante a pandemia da Covid-19 –, uma vez que os leitos de UTI do serviço onde a pesquisa foi realizada foram, em sua totalidade, disponibilizados para este público, o que pode ter afetado o resultado da pesquisa.

Contribuições para as áreas da Enfermagem e Saúde Pública

Visando ao enfrentamento da mortalidade materna, o presente estudo sobre a ocorrência de *near miss* materno permite a ampliação dos conhecimentos sobre sua prevalência e desfecho, e orienta o manejo da atenção à saúde da mulher. Além disso, a utilização do conceito de *near miss* como indicador de saúde materna auxilia na avaliação da qualidade do serviço de saúde prestado e fomenta a discussão sobre estratégias para sua melhoria, incorporando diretrizes que preconizam a qualidade e a segurança da mulher no ciclo gravídico e puerperal. Permite, ainda, a formulação de treinamentos e desenvolvimento de profissionais de saúde, tornando possível a detecção precoce de complicações resultantes da gravidez e a oferta de cuidados obstétricos de emergência, favorecendo a redução das taxas de *near miss* e, conseqüentemente, da mortalidade materna.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos por meio deste estudo possibilitaram conhecer o perfil sociodemográfico e as características obstétricas das mulheres admitidas em UTI, consideradas *near miss* materno, evidenciando o predomínio de casos nas mulheres acima de 30 anos, casadas e pardas.

Vale ressaltar a lacuna de informações sobre alguns dados relevantes para a análise do perfil sociodemográfico e obstétrico dessas mulheres, indicando a necessidade de qualificação e treinamento

dos profissionais envolvidos sobre a importância do registro adequado dos dados, ocorrências e cuidados prestados, já que os prontuários constituem importante referência para o atendimento às gestantes e para o sistema de saúde.

Quanto às condições potencialmente ameaçadoras da vida, houve predominância das complicações hipertensivas com índice elevado de pré-eclâmpsia e síndrome HELLP. Torna-se fundamental que essa temática seja prioridade nos treinamentos de toda a equipe envolvida e que haja atualizações dos protocolos clínicos. Tal ação visa garantir a detecção precoce de complicações resultantes da gravidez e a adequação da assistência gravídica puerperal, de forma que a oferta de cuidados obstétricos de emergência favoreça uma assistência mais eficiente e resolutiva.

Sendo assim, espera-se que este estudo e seus resultados contribuam para ampliar o conhecimento dos profissionais sobre os fatores associados às condições potencialmente ameaçadoras da vida e à identificação, por meio dos critérios da OMS, de um caso de *near miss* materno, tornando-o ferramenta essencial e estratégica para a redução da mortalidade materna.

REFERÊNCIAS

1. Folha informativa: mortalidade materna. [Internet]. Brasília: OPAS Brasil; 2018 [citado em 2019 Maio 06]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5741:folha-informativa-mortalidade-materna&Itemid=820.
2. Nashef SA. What is a near miss? Lancet [Internet]. 2003 [citado em 2019 Ago 08]; 361: 180-1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12531613/>.
3. Rosendo TMSDS, Roncalli AG. Prevalência e fatores associados ao Near Miss Materno: inquérito populacional em uma capital do Nordeste Brasileiro. Ciênc. saúde coletiva. [Internet]. 2015 [citado em 2019 Set 27]; 20(4): 1295-1304. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000401295&lng=en.
4. Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. Health Trends. [Internet]. 1991 [citado em 2019 Ago 23]; 23(1): 13-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10113878/>.
5. Longhi SAT, Peterlini OLG. Comissão interna de near miss materno em um hospital da Rede Mãe Paranaense no sudoeste do Paraná: implantação, desafios e perspectivas R. Saúde Públ. Paraná. [Internet]. 2019 [citado em 2019 Jul 4]; 2(1): 21-30. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/225>.
6. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO,

- UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. [Internet]. Geneva; 2015 [citado em 2019 Ago 23]. Disponível em: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>.
7. Aguiar CA, Tanaka ACA. Memórias coletivas de mulheres que vivenciaram o near miss materno: necessidades de saúde e direitos humanos. *Cad Saúde Pública*. [Internet]. 2016 [citado em 2019 Set 7]; 32(9): 1-13. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000905011&script=sci_abstract&lng=pt.
 8. Dias MAB, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Nakamura MP, Diniz CSG, Brum IR, et al . Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascer no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. [Internet]. 2014 [citado em 2019 Ago 19]; 30(1): 169-181. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300022&lng=en.
 9. Oliveira LC, Costa AARD. Maternal near miss in the intensive care unit: clinical and epidemiological aspects. *Rev. bras. ter. intensiva* [Internet]. 2015 [citado em 2020 Abr 7]; 27(3): 220-227. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2015000300220&lng=en.
 10. Possoli GT. Explorando o contexto do near miss materno: contribuições para a discussão de políticas públicas de saúde. [dissertação na internet]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2019. [citado 2020 Fev 09].155p. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40188>.
 11. Rudey EL, Cortez LER, Yamaguchi MU. Identificação de near miss materno em unidade de terapia intensiva. *Revista Saúde e Pesquisa*. [Internet]. 2017 [citado em 2020 Jan 06]; 10(1): 145-155. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/07/847286/16_5813-edson-luciano_port_ingl_norm.pdf.
 12. Souza MACD, Souza THSCD, Gonçalves AKDS. Fatores determinantes do near miss materno em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2015 [citado em 2020 Jan 25]; 37(11): 498-504. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015001100498&lng=en.
 13. Small MJ, James AH, Kershaw T, Thames B, Gunatilake R, Brown H. Near-Miss Maternal Mortality Cardiac Dysfunction as the Principal Cause of Obstetric Intensive Care Unit Admissions. *Obstetrics and Gynecology*. [Internet]. 2012 [citado em 2019 Mai 14]; 119(2): 250-5. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22270275/>.
 14. Santana DS, Guida JPS, Pacagnella RC, Cecatti JG. Maternal near miss – understanding and applying the concept. *Rev Med* [Internet]. 2018 [citado em 2019 Jun 29]; 97(2): 187-94. Disponível

em: https://www.researchgate.net/publication/325802890_Near_miss_materno_entendendo_e_aplicando_o_conceito.

15. Lumbiganon P, Laopaiboon M, Intarut N, Vogel JP, Souza JP, Gülmezoglu AM, et al. on behalf of the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Indirect causes of severe adverse maternal outcomes: a secondary analysis of the WHOMulticountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG* [Internet] 2014 [citado em 2019 Jun 29]; 121(1): 32–39. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24641533/>.
16. De Mucio B, Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Serruya S, Giordano D, et al. the Latin American Near Miss Group (LANe-MG). Maternal near miss and predictive ability of potentially life-threatening conditions at selected maternity hospitals in Latin America. *Reprod Health*. [Internet]. 2016 [citado em 2020 ago 24]; 13(1): 134-142. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27814759/>.
17. Andrade MS, Bonifácio LP, Sanchez JAC, Oliveira-Ciabati L, Zaratini FS, Franzon AA Arruda et al. Morbidade materna grave em hospitais públicos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2020 [citado em 2021 Jan 20]; 36(7): 1-15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000705006&lng=en.
18. Rodriguez FT, Carneiro TF. Maternidade tardia e ambivalência: algumas reflexões. *Tempo Psicanalítico*. [Internet]. 2013 [citado em 2020 jul 09]; 45(1): 111-21. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tpsi/v45n1/v45n1a08.pdf>.
19. Lima HMP, Carvalho FHC, Feitosa FEL, Nunes GC. Factors associated with maternal mortality among patients meeting criteria of severe maternal morbidity and near miss. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 2017 [citado em 2020 Ago 4]; 136: 337–343. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28099693/#:~:text=Conclusion%3A%20Among%20WHO's%20criteria%20for,most%20associated%20with%20maternal%20death>.
20. Santos IDDL, Medeiros FF, Ferrari RAP, Serafim D, Maciel SM, Cardelli AAM. Maternal near-miss in labor and delivery in the light of technologies in health. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2018 [citado em 2021 Jan 06]; 52:1-9. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342018000100493&script=sci_arttext&lng=pt.
21. De Lima THB, Amorim MM, Samir Kassar SB, Katz L. Maternal near miss determinants at a maternity hospital for high-risk pregnancy in northeastern Brazil: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019 [citado em 2021 Jan 9]; 19(1): 1-9. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12884-019-2381-9.pdf>.
22. Zwart JJ, Jonkers MD, Richters A, Ory F, Bloemenkamp KW, Duvekot JJ, et al. Ethnic disparity in

- severe acute maternal morbidity: a nationwide cohort study in the Netherlands. *Eur J Public Health* [Internet]. 2010 [citado em 2021 Fev 8]; 21: 229-34. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article/21/2/229/497546>.
23. Martins, AL. Near miss e mulheres negras. *Saúde Soc* [Internet]. 2016 [citado em 2021 Jan 9]; 25 (3): 573-588. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010412902016000300573&script=sci_abstract&tlng=pt.
 24. Andrade A, Medeiros F, Santos I, Lakoski M, Gomes N, Bernardy C, et al. Perfil Epidemiológico de gestantes com determinantes de Near Miss. *RECID* [Internet]. 2021 [citado em 2021 Jan 12]; 95(33): 1-10. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/882/803>.
 25. Vega CEP, Soares VMN, Nasr AMLF. Mortalidade materna tardia: comparação de dois comitês de mortalidade materna no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. [Internet]. 2017 [citado em 2021 Jan 12]; 33(3): 1-13. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v33n3/1678-4464-csp-33-03-e00197315.pdf>
 26. Domingues RMSM, Dias MAB, Schilithz AOC, Leal MDC. Factors associated with maternal near miss in childbirth and the postpartum period: findings from the birth in Brazil National Survey, 2011–2012. *Reprod Health*. [Internet]. 2016 [citado em 2021 Fev 4]; 13(3): 187-97. Disponível em: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-016-0232-y>.
 27. Monte AS, Mendes IC, Oriá MBO, Carvalho FHC, Brown H, Damasceno AKDC. Near miss maternal: influencing factors and guidelines for reducing maternal morbidity and mortality. *Rev Rene*. [Internet]. 2018 [citado em 2021 Fev 7]; 19: 1-9. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/31600>.
 28. Arantes BM, Freitas EAM, Arantes KM, Limongi JE. Factors associated to maternal near miss on a university hospital. *REFACS* [Internet]. 2020 [citado em 2021 Fev 10]; 8(3): 403- 415. Disponível em: http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4142/pdf_1.
 29. Zanette E, Parpinelli MA, Surita FG, Costa ML, Haddad SM, Sousa ML, et al.; Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Group. Maternal near miss and death among women with severe hypertensive disorders: a Brazilian multicenter surveillance study. *Reprod Health*. [Internet]. 2014 [citado em 2021 Jan 7]; 11(1): 1-11. Disponível em: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1742-4755-11-4>.
 30. Arantes, BM. Aspectos clínicos e epidemiológicos no near miss materno em um hospital universitário, 2017. [tese de mestrado na internet]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2020 [citado em 2021 Fev 18] 123p. Disponível em:

<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28870>.

31. Nakimuli A, Nakubulwa S, Kakaire O, Osinde MO, Mbalinda SN, Nabirye RC, et al. Quase-acidentes maternos de dois hospitais de referência em Uganda: um estudo de coorte prospectivo sobre incidência, determinantes e fatores prognósticos. *BMC Pregnancy Childbirth*. [Internet] 2016 [citado em 2021 Fev 7]; 16: 1-10. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-0811-5>.
32. Veras AMB, et al. Maternal Near Miss as health care indicator: an integrative review. *Rev. bras. promoç. Saúde* [Internet]. 2017 [citado em 2021 Fev 18]; 30(4): 1-9. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6121>.
33. Ramos JGL, Sass N, Costa SHM. Pré-eclâmpsia. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2017 [citado em 2021 Fev 8]; 39(9): 496-512. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032017000900496&lng=en.
34. Ferreira MBG, Silveira CF, Silva SR, Souza DJ, Ruiz MT. Nursing care for women with pre-eclampsia and/or eclampsia: integrative review. *RevEscEnferm USP*. [Internet]. 2016 [citado em 2021 Fev 14]; 50(2):320-330. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000200324&lng=en&nrm=iso&tlng=em.
35. Mucio B, Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Serruya S, Giordano D, et al. The Latin American Near Miss Group (LANe-MG). Maternal near miss and predictive ability of potentially life-threatening conditions at selected maternity hospitals in Latin America. *Reprod Health* [Internet] 2016 [citado em 2021 Fev 4]; 13(1): 1-10. Disponível em: <https://reproductive-health.journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-016-0250-9>.
36. Costa SAL, Marques LF, Rezende BES, Oliveira BMM, Parreiras BH, Belineli BF, et al. Maternal Mortality from Hemorrhage in Brazil. *Brazilian Journal of Health Review*. [Internet] 2021 [citado em 2021 Fev 4]; 4(2): 4333-4342. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/25632>.
37. Cortinhas ABB, Miranda FFS, Toth MVB, Freitas RF, Costa TR, Esteves APVS. Preeclampsia and maternal mortality. *Revista Caderno de Medicina* [Internet]. 2019 [citado em 2021 Jan 10]; 2(1): 63-73. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/viewFile/1296/578>.
38. Paulo GP, Andrade JCV, Valadares IC, Novaes MRCG. Identificação, avaliação e complicações no `near miss` materno: uma revisão baseada em evidencias. *Atualidades Médicas* [Internet] 2017 [citado em 2021 Fev 18]; 1: 130-141. Disponível em:

<http://www.atualidadesmedicas.com.br/revistas/identificacao-avaliacao-e-complicacoes-no-near-miss-materno-uma-revisao-baseada-em-evidencias>.

39. Franco LCA. Complicações graves, near miss e mortes maternas em Unidade de Terapia Intensiva em Brasília. [tese de mestrado na internet]. Distrito Federal: Universidade de Brasília. 2019 [citado em 2021 Fev 14] 61p. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37237>.