

Mortalidade Materna - uma abordagem atualizada

Maternal Mortality - an update approach

Rosane da Costa Viana¹
Maria Rita Carvalho Garbi Novaes²
Iracema MP Calderon³

RESUMO

Objetivos: Realizar uma revisão da literatura, destacando aspectos atuais da mortalidade materna.

Método: A pesquisa foi iniciada pela base eletrônica PubMed [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed], limitada aos últimos 10 anos. Foram selecionados os que abordavam aspectos pré-definidos, de interesse à proposta do estudo - a população vulnerável, os fatores de risco, as causas, as dificuldades para obtenção dos dados, as medidas de prevenção e as novas abordagens do problema, entre elas, “near miss” e morbidade materna grave.

Resultados: O óbito materno está diretamente relacionado com as condições de vida da população, com disparidade importante entre as diversas regiões socioeconômicas. Embora a mortalidade materna seja o melhor indicador de saúde da população feminina, seus números são apresentados de forma irreal, pela dificuldade na identificação dos casos nos registros de óbito. Medidas de prevenção associadas a diagnóstico e tratamento precoces e adequados são fatores benéficos na redução desses óbitos maternos. Além destes, a identificação e classificação dos casos de “near miss” e morbidade materna grave ganham destaque na abordagem atual do problema.

Considerações finais: Apesar da tecnologia avançada e do reconhecimento de algumas medidas de prevenção, um grande número de mulheres morre diariamente por complicações no ciclo gravídico-puerperal. Para reduzir esta tragédia é necessário o comprometimento político, social e econômico com a saúde, para promover as reformas necessárias na assistência ao ciclo gravídico-puerperal.

Palavras-chave: Mortalidade materna; Morbidade materna grave; Near miss.

¹Hospital Regional da Ceilândia da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Brasília-DF, Brasil.

²Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/FEPECS da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Brasília-DF, Brasil.

³Programa de Pós-Graduação em Ginecologia, Obstetria e Mastologia da Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP. Botucatu-SP, Brasil.

Correspondência

Rosane da Costa Viana
AOS 6, bloco A, apartamento 310,
Octogonal, Brasília-DF. 70.660-061, Brasil.
vianar@unb.br

ABSTRACT

Purpose: to review literature, highlighting current aspects of maternal mortality.

Method: research initiated through electronic data base PubMed [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed], limited to the last 10 years. The selected cases which related to pre-defined aspects of interest to the study, such as vulnerable population, risk factors, causes, difficulties in obtaining data, preventive measures e new approaches to the problem, among them, 'near misses' and severe maternal morbidity.

Results: maternal death is directly related to the quality of life of the population, with relevant disparities among the different social economic areas. Although maternal mortality is the proper indicator to the female population health, its numbers are presented in unrealistic manners due to the difficulties in identifying the cases through death certificates. Preventive measures associated to early and adequate diagnose and treatment are benefic factors in decreasing those maternal deaths. Apart from these, identification and classification of 'near misses' and maternal morbidity are featured in the contemporary approach to the issue.

Final considerations: In spite of advanced technology and recognition of preventive measures, a large number of women die daily due to complications in the pregnancy and puerperal cycle. To decrease such tragedy political, social and economical commitment to Health is necessary, in order to promote the needed reforms in the assistance of such cycle.

Keywords: Maternal mortality; Epidemiology; Determinant factors; Grave maternal morbidity; Near miss.

INTRODUÇÃO

As estatísticas sobre a mortalidade materna têm sido apontadas como o melhor indicador da saúde da população feminina e, conseqüentemente, a melhor ferramenta de gestão de políticas públicas voltadas para diminuição dos índices ora apresentados. A Europa, no século XIX, foi a primeira comunidade a se preocupar com este índice, iniciando ações de melhoria na qualidade de assistência à saúde da mulher^{1,2}. Durante todo século XX foram implementadas ações de prevenção para a redução dos níveis de óbito materno. Apesar de todos os esforços realizados, ainda no século XXI as mulheres morrem durante o ciclo gravídico-puerperal³, com 90% destes óbitos de causas evitáveis e 99% ocorrendo em países em desenvolvimento. Por se tratar de um problema de saúde pública, que atinge principalmente os países em desenvolvimento, e pelo contexto que envolve o óbito materno, o presente artigo tem por objetivo realizar uma revisão sobre mortalidade materna, incluindo

do conceitos, população vulnerável, fatores de risco envolvidos e principais causas, os obstáculos enfrentados para a captação dos dados e as medidas de prevenção para a sua redução.

HISTÓRICO

A Suécia foi pioneira nas medidas de redução da mortalidade materna quando, no século XIX, adotou políticas nacionais que incentivaram a prática de parteiras profissionais e técnicas de antisepsia. Após estas iniciativas, o país passou a apresentar a menor razão de mortalidade materna da Europa no período¹.

Na Europa, particularmente França e Inglaterra, a criação de programas para melhoria da saúde materna e infantil teve início no século XIX. Entretanto, estes programas foram criados com

ambições políticas e econômicas, partindo do princípio de que crianças saudáveis se tornariam homens fortes para o trabalho e para as guerras².

No início do século XX, todos os países industrializados e suas colônias, como Tailândia e muitos países da América Latina, haviam instituído uma forma inicial para melhorar a qualidade de saúde materna. A primeira Guerra Mundial acelerou esse movimento e a assistência à saúde feminina ganhou um novo rumo. Nesta época, os programas de cuidados de saúde da mulher foram difundidos mundialmente. Em 1919 foi criada a proteção da maternidade pela Organização Internacional do Trabalho; em 1930 o *The New York Times* publicou os primeiros artigos sobre mortalidade materna, iniciando as primeiras investigações à respeito desses óbitos². Em 1948, durante a Declaração dos Direitos Humanos pelas Nações Unidas, ficou assegurada a obrigação dos governos na prestação de “cuidados de assistência” para mulheres e crianças².

Em 1952, os ingleses publicaram o Primeiro Inquérito Confidencial sobre Morte Materna e os resultados serviram como base para o desenvolvimento de medidas de prevenção. Este fato foi tão positivo que as investigações continuam até hoje, com publicação periódica desses relatórios³. Ainda em 1952, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) reconhece o direito à licença maternidade para a mulher trabalhadora, com duração mínima de 12 semanas, devendo uma parte da licença ser tirada, obrigatoriamente, depois do parto⁴.

Em 1987, após a Conferência Internacional de Nairobi e com base nos dados observados em 1985, a prevenção da mortalidade materna passou a ser compromisso para todos os países em desenvolvimento, objetivando a redução de 50% dessas mortes até o ano 2000⁵. Em 1990, a 23ª Conferência Sanitária Pan-Americana ratificou estas metas para os países da América Latina e, para que o objetivo fosse alcançado, reconheceu a necessidade da assistência integral à saúde da mulher e da implantação de um programa de prevenção da mortalidade materna^{3,5}. Neste mesmo ano, o Ministério da Saúde do Brasil reconheceu os primeiros Comitês Municipais de Morte Materna do Estado de São Paulo como uma das medidas de combate à morte materna. Posteriormente, ocorreu a adesão dos estados do Paraná, Goiás e Rio de Janeiro. Atualmente, todos os estados têm Comitês de Morte Materna instalados, porém nem todos

são participativos, necessitando de apoio governamental para a sua continuidade e atuação⁵.

Apesar do empenho realizado pelas organizações mundiais, alguns países em desenvolvimento ainda apresentam taxas de morte materna comparáveis às observadas nos países industrializados no início do século XX. Por esta razão, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu a redução de 75% da razão da mortalidade materna, entre 1990 e 2015, é uma das principais metas a serem alcançadas no Desenvolvimento do Milênio^{6,7}.

DEFINIÇÃO E CONCEITOS RELACIONADOS

Antes de definir Morte Materna é necessário estabelecer o que seria mulher em idade fértil. Na literatura internacional, mulher em idade fértil é aquela na faixa etária entre 15 e 49 anos. No Brasil, a faixa etária considerada para esta definição é de 10 a 49 anos⁵.

Em 1994, a Organização Mundial de Saúde (OMS), na 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), definiu morte materna como “*a morte de mulheres durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais*”. Esta definição é aceita pelas associações de ginecologia e obstetrícia, internacionais e nacionais, entre elas, a *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO) e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)⁸.

Para os conceitos relacionados, o Manual dos Comitês de Mortes Maternas do Ministério da Saúde do Brasil³ estabeleceu algumas definições, detalhadas a seguir.

Morte Materna Obstétrica - decorrentes de causas obstétricas diretas e indiretas. Morte materna obstétrica direta é aquela que ocorre por complicações obstétricas, durante gravidez, parto ou puerpério, relacionadas a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos, resultantes de qualquer uma dessas causas. Morte materna obstétrica indireta é aquela resultante de doenças que existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante esse período, não provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez³.

Morte Materna Tardia - a morte de uma mulher, resultante de causas obstétricas diretas ou indiretas, que ocorre num período superior a 42 dias e inferior a um ano após o término da gravidez. A Morte Materna Tardia não é considerada no cálculo da Razão da Mortalidade Materna (RMM)³.

Morte Materna não Obstétrica - é aquela resultante de causas incidentais ou acidentais, não relacionadas à gravidez ou ao seu manejo. Também chamada, por alguns autores, como morte não relacionada. Este tipo de óbito também não é incluído no cálculo da RMM³.

Morte Materna Presumível ou Mascarada - é considerada aquela cuja causa básica, relacionada ao estado gravídico-puerperal, não consta na declaração de óbitos por falha no preenchimento³.

Morte Relacionada à Gravidez - é a morte de uma mulher durante o período gestacional ou até 42 dias após o término da gravidez, qualquer que tenha sido a causa do óbito. Corresponde, portanto, à soma total das Mortes Obstétricas e Não Obstétricas³.

Razão de Mortalidade Materna (RMM) - relaciona apenas as mortes maternas obstétricas diretas e indiretas com o número de nascidos vivos e é expressa por 100.000 nascidos vivos³.

$$RMM = \frac{\text{Número MM}}{\text{Número NV}} \times 100\,000$$

É calculada pela seguinte fórmula: onde MM é o número de mortes maternas e NV é o número de nascidos vivos

$$FC = \frac{\text{MM DECLARADAS} + \text{MM CONFIRMADAS}}{\text{MM DECLARADAS}}$$

Fator de Correção (FC) - é a relação entre o total de mortes maternas declaradas e as confirmadas em investigações. Calculado pela seguinte fórmula:

POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

A mortalidade materna reflete a qualidade de vida de uma região, especialmente os cuidados prestados à assistência à saúde da população feminina³. Fatores sociais como idade, raça, estado civil, es-

colaridade e padrão sócio-econômico são descritos em vários estudos, demonstrando que existe população mais vulnerável e com maior risco de complicações⁷.

Em geral, os estudos demonstram que as mulheres nos extremos de idade são as que apresentam o maior risco para o óbito materno. Na África Subsaariana, no Sul da Ásia, na América Latina e no Caribe, a fertilidade total da população feminina diminuiu, mas as gestações em adolescentes não sofreram redução, mantendo a razão de mortalidade materna elevada^{6,9,10}.

Na adolescência, a gravidez pode ocorrer por desconhecimento do risco de uma gestação precoce, pela baixa escolaridade ou pela inexperiência para conseguir trabalho, o que pode favorecer à união precoce, seja por desejo ou por pressão familiar. Estes fatores, juntos ou isolados, culminam na gravidez em fase de desenvolvimento corporal, associada a complicações próprias da primeira gestação, como as doenças hipertensivas e à menor adesão ao pré-natal¹¹. No extremo da idade fértil, as mulheres com mais de 35 anos na primeira gestação apresentam maior risco de óbitos, decorrentes de complicações hipertensivas^{9,10,12}.

Fernandez et al.¹³ demonstraram que o aumento da gestação em mulheres com idade avançada ocorre tanto pela opção de engravidar tardiamente, quanto pela facilidade de acesso às técnicas de fertilização assistida. Esta realidade tem contribuído para o aumento da mortalidade materna neste grupo de mulheres.

Quanto à questão racial, estudo retrospectivo de oito anos, realizado nos Estados Unidos, apontou que mulheres afro-americanas têm uma razão de mortalidade quatro vezes maior que mulheres americanas¹⁴. Uma revisão de artigos nacionais, relacionando os coeficientes de mortalidade materna por raça/cor, demonstrou que a razão de mortalidade materna é maior entre mulheres negras. Esses dados podem ser explicados pela maior associação de patologias hipertensivas, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e pela baixa qualidade da assistência¹⁵.

No 8º. Inquérito Confidencial de Morte Materna, realizado no Reino Unido, ficou evidenciado que mulheres com padrão econômico mais baixo apresentavam maior razão de mortalidade materna. Estudo nacional, realizado em Pernambuco/Brasil, apontou que as mulheres que não traba-

lhavam tinham elevado percentual de óbito materno. Apesar da disparidade socioeconômica entre os países, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde e a qualidade da assistência prestada foram os fatores que contribuíram para os óbitos avaliados nos dois estudos^{10,16}.

Um estudo realizado no período de 1996 a 2005, incluindo 57 países em desenvolvimento, demonstrou que mulheres com nível secundário completo ou superior tiveram melhor assistência médica, comparadas a mulheres com nível educacional inferior⁶. Estes resultados reforçam as estatísticas que associam a morte materna à baixa escolaridade.

De modo geral, as pesquisas concordam que os óbitos maternos ocorrem em maior número nas mulheres solteiras. Este dado pode significar tanto o desamparo na maternidade como contribuindo para a morte, quanto uma certa confusão entre estado civil e convivência marital^{9,10}.

O parto por cesárea aumentou o risco de morte materna quando comparado ao parto vaginal. Este risco aumentado foi associado a tromboembolismo, infecção puerperal e complicações anestésicas¹⁷. Outros fatores são considerados, também, facilitadores do risco de óbito materno, entre eles, o intervalo interpartal inferior a dois anos, a desnutrição e a obesidade maternas e o início tardio do pré-natal, após a 24ª semana. Além desses, a superlotação dos hospitais, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, a falta de habilitação profissional no atendimento, o atraso no diagnóstico e, conseqüentemente, no tratamento adequado, também são fatores contribuintes para a morte materna^{7,18}.

As condições aqui exploradas indicam o desamparo social às mulheres menos favorecidas, culminando com a ocorrência de óbito materno, determinados por múltiplos fatores, fortemente relacionados às condições de vida¹⁵.

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

A mortalidade materna reflete as desigualdades entre países desenvolvidos e em desenvolvimento¹⁹.

Os países desenvolvidos apresentam razão de mortalidade materna baixa, em torno de 8 a 10 por 100.000 nascidos vivos e, entre as causas de óbito são relacionados o tromboembolismo e as

cardiopatias²⁰. Nestas regiões as causas diretas dos óbitos maternos compreendem as complicações decorrentes da anestesia e do parto por cesárea²¹.

Na última publicação do Inquérito Confidencial de Morte Materna, realizado no Reino Unido, relativo aos dados do triênio 2006-2008, foi registrada a ocorrência de 261 mortes maternas, 107 de causas diretas e 154 de causas indiretas. Esses resultados revelaram que a septicemia por infecção do trato genital, causada pelo *streptococcus* do grupo A, passou a ser principal causa direta de óbito, posição anteriormente ocupada pelo tromboembolismo. As mortes por hemorragia ficaram em sexto lugar e as doenças cardíacas permaneceram como a principal causa de morte materna indireta¹⁶.

Nos países em desenvolvimento, há variação nas causas do óbito materno, dependente da região em que acontecem, mas a maior proporção é relacionada às causas obstétricas diretas. Uma revisão sistemática, com análise das causas de morte materna mundial, apontou que na África e na Ásia prevalecem as hemorragias; na América Latina e no Caribe, as doenças hipertensivas, os partos obstruídos e as complicações dos abortamentos. Na África do Sul a mortalidade materna está fortemente associada ao binômio HIV-AIDS^{6,21}. Por outro lado, nesses países as causas indiretas de morte materna podem não ser reconhecidas pela dificuldade no diagnóstico, pelo fato da paciente não fazer referência a doença prévia ou, ainda, por desconhecimento destas causas⁷.

No Brasil, a morte materna obstétrica direta é responsável pela manutenção da razão de mortalidade materna em níveis elevados. Em 2007, o Ministério da Saúde divulgou razão da mortalidade materna correspondente a 75 mortes/100.000NV, equivalente a 1572 óbitos ocorridos, tendo como principal causa as doenças hipertensivas²². Diversos estudos nacionais corroboram esses resultados, além de destacar que grande parte destas mortes poderia ser evitada se a assistência à gestação, ao parto ou puerpério fosse adequada^{9,10,23}.

Embora os estudos apontem que o fator econômico está diretamente relacionado à mortalidade materna, países como Chile e Cuba, com padrão econômico no nível da América Latina, apresentam razão de mortalidade materna comparável à observada nos países desenvolvidos. Este fato sugere que políticas públicas envolvidas com o processo de desenvolvimento do sistema de saúde poderiam melhorar as estatísticas do óbito materno²⁴.

MENSURAÇÃO E MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

Os números relativos à morte materna são parâmetro importante na avaliação de programas de prevenção e redução destas estatísticas. Assim, o registro de óbito deveria ser a ferramenta mais importante para avaliar estes dados. Entretanto, mesmo em países desenvolvidos, com adequado sistema de registro de óbito, as mortes maternas podem não ser identificadas, exigindo investigações adicionais¹⁹.

A tarefa de estabelecer a correta mensuração da taxa ou razão de mortalidade materna não é fácil. A dificuldade não está no método de calcular, mas sim relacionada às subnotificações e aos subregistros, de responsabilidade dos médicos que atendem estas ocorrências⁸. Estas dificuldades determinaram o desenvolvimento de métodos alternativos²⁵, alguns deles detalhados a seguir.

(i) Pesquisa domiciliar – método utilizado quando os registros civis não estão disponíveis. A subjetividade dos dados faz desta uma informação incerta¹⁹.

(ii) Método das irmãs sobreviventes – dados obtidos através do levantamento de informações das irmãs sobreviventes das mulheres investigadas. É método indireto de avaliação e não mede a mortalidade atual^{19,25}.

(iii) Estudo da mortalidade feminina em período reprodutivo (Método de RAMOS) – investiga a morte de mulheres em idade reprodutiva, por entrevista aos familiares e ao pessoal de saúde envolvido e por informações obtidas de atestado de óbito, análise de prontuários, registro de sepultamento em uma área/população definida. Este método é considerado como padrão ouro, pela fidedignidade das informações coletadas. Entretanto, pode ser dificultada pelo maior tempo necessário e pelo custo empreendido²⁵.

(iv) Autopsia verbal – dados levantados por entrevista com membros da família ou da comunidade; é utilizado quando a causa na declaração de óbito não foi identificada. Este método depende da habilidade dos entrevistadores, da capacidade de análise dos profissionais envolvidos e do conhecimento dos familiares sobre as causas que levaram ao óbito¹⁹.

(v) Censo nacional – levantamento realizado a cada dez anos, limitando a monitorização da mortalidade materna¹⁹.

De acordo com estas informações, nenhum método isolado é ideal para mensurar a mortalidade materna; já a associação de vários métodos constitui ferramenta adequada para estes levantamentos⁷.

Em países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, a identificação dos casos de morte materna é complexa, pelo preenchimento inadequado das declarações de óbito e pelo grande número de subregistros desses óbitos³.

A não investigação da paridade da mulher e o não preenchimento dos respectivos campos no atestado de óbito podem, também, dificultar a identificação dos casos de morte materna. Este erro no preenchimento é decorrente de vários fatores, entre eles, assistência médica inadequada no momento do óbito, incluindo falta de atendimento na área de ginecologia e obstetrícia, óbitos que ocorrem em unidades de emergência, de terapia intensiva e de clínica geral e declaração de óbito preenchida por profissional que não prestou a assistência à mulher²⁶.

As denominadas “causas inespecíficas” são outros determinantes da dificuldade na identificação dos casos de morte materna. Muitas vezes, os prontuários que poderiam ajudar a esclarecer estes casos não apresentam informações suficientes para o estabelecimento dos eventos que culminaram no óbito. Entre as causas relacionadas a esta dificuldade estão a não descrição nos registros médicos ou o desaparecimento dos registros médicos²⁷.

Kongnyuy e Broek⁵ destacaram a culpabilidade dos profissionais envolvidos na assistência, a inexistência de dados no prontuário, a falta de conhecimento e de habilidade dos revisores. Outros autores associam o temor de ações judiciais penosas e dos fatores sociais relacionados à morte da mulher²⁸. Entretanto, o adequado preenchimento das declarações de óbito seria fator decisivo para contornar o problema dos subregistros e das subnotificações⁵.

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Segundo a OMS, em 2008 morreram em torno de 358.000 mulheres, vítimas de complicações da gestação ou do parto. Entre estes casos, 99% foram registrados em países em desenvolvimento e 87% deles no sul da Ásia e na África Sub-Ariana. Em 2008, a razão de mortalidade materna na África Sub-Ariana foi de 640 óbitos por 100.000

NV, quase duas vezes maior que a registrada no Sul da Ásia. A razão estimada para a América Latina foi de 85 mortes/100.000NV e, para os países desenvolvidos, de 14 mortes/100.000NV¹⁹. A maior parte das mortes maternas poderia ser evitada se medidas de prevenção fossem adotadas antes, durante e depois da gestação. Além dessas, o acesso a cuidados específicos, o reconhecimento das emergências obstétricas e a disponibilidade de intervenções em momentos adequados contribuem para a evitabilidade destas mortes⁶.

De acordo com a FIGO, cerca de 150 milhões de gestações ocorrem por ano e 75 milhões delas não são planejadas; dentre essas, metade resultarão na prática do aborto. Entre os abortamentos, 50% são abortos inseguros, o que corresponde a 68 mil mortes anuais, respondendo por aproximadamente 10% das mortes maternas²⁹.

A falta de acesso à contracepção e a confiança no aleitamento materno como método contraceptivo estão entre os fatores que contribuem para o aumento das gestações indesejadas. Uma das medidas de prevenção à gravidez é o serviço de planejamento familiar com qualidade, abrangendo homens e mulheres, onde todos os métodos sejam oferecidos e os usuários devidamente orientados sobre os seus efeitos colaterais^{29,30}.

O planejamento familiar deve atingir 100% da população em idade reprodutiva, especialmente o grupo mais vulnerável. Mulheres com doenças crônicas devem, ainda no período pré-concepcional, ter a oportunidade de passar por uma avaliação multidisciplinar, visando estabilização da doença, aconselhamento sobre os riscos associados à gravidez e encaminhamento para centros de referência para o alto risco^{14,30,31}.

O planejamento familiar favorece a redução da mortalidade materna, com quedas dos níveis de gravidez indesejada, além de reduzir o número de filhos e aumentar o intervalo entre as gestações. Este fato gera uma estabilidade na economia, por aumentar o número de mulheres que trabalham e o poder aquisitivo, além de melhorar a qualidade de vida da mulher, da família e da população^{30,31}.

Segundo Parpinelli et al.³², apesar de um bom planejamento, as gestações indesejadas poderão acontecer, devendo haver um aprofundamento das discussões legais e técnicas sobre o aborto, em países onde este procedimento não é legalizado.

Uma revisão da literatura deixa clara a importância da realização de pré-natal para identificação de riscos potenciais, garantia de um suporte nutricional à gestante, tratamento de doenças e estabelecimento de programa de imunização materna, objetivando diminuir o risco obstétrico³³. A primeira visita de pré-natal é recomendada até 16^a semana de gestação, onde deverá ser avaliado o risco obstétrico. Para que o pré natal seja considerado efetivo, a recomendação da OMS, é que sejam realizadas, no mínimo, quatro consultas, por um profissional habilitado⁶.

No terceiro trimestre da gravidez, período risco aumentado para as complicações, há necessidade de uma vigilância mais assídua, com redução do intervalo entre as consultas, mesmo em gestações de baixo risco e independentemente das condições fetais³⁴.

Além da ação preventiva e terapêutica, o pré-natal tem função de orientação, proporcionando medidas de suporte que diminuam a ansiedade materna durante o trabalho de parto. Estudo realizado por Consonni et al.³⁵ evidenciou que mulheres que recebiam orientações sobre gestação, parto e puerpério, associadas a técnicas de relaxamento e fisioterapia, apresentaram menor ocorrência de cesárea e seus recém-nascidos tiveram menor tempo de hospitalização.

Andreucci e Cecatti³⁶, em recente revisão sobre o monitoramento das informações sobre o acompanhamento do pré-natal, ressaltam a importância de que todos os fatos ocorridos durante a gestação sejam documentados para avaliação da qualidade dos atendimentos. A qualidade na assistência ao pré-natal, parto e puerpério tem papel importante na prevenção da morte materna.

Em Bangladesh, o risco de morrer no primeiro dia de puerpério é de 100 vezes e, no segundo dia, é de 30 vezes, mostrando a necessidade de cuidados no pós-parto e de revisões precoces nesse período⁷. Apesar da ocorrência de maior número de complicações no puerpério, responsáveis pelo aumento da taxa de óbitos maternos, a causa do óbito, em grande maioria, está ligada a complicações ocorridas na gestação ou durante o trabalho de parto. Para evitá-las, é essencial a atuação de uma equipe habilitada, que reconheça as complicações de cada fase do ciclo gravídico puerperal e o momento adequado das intervenções².

A prevenção dos quadros de hemorragia no pós-parto deverá ser feita com a administração de ocitocina no terceiro período do parto. Além dessa, recomenda-se o uso do misoprostol, droga de baixo custo e de fácil manipulação. A identificação e resolução das lacerações ocorridas no trato genital inferior, a utilização de soluções de cristalóides e transfusão sanguínea, bem como a intervenção cirúrgica no momento adequado são medidas a serem tomadas para evitar o óbito materno^{2,37}.

O Ministério da Saúde do Brasil recomenda uma visita ambulatorial, em torno do sétimo dia após o parto, com realização de uma anamnese detalhada e exame físico completo da puérpera, para diagnosticar sinais de anemia e/ou infecção. A segunda consulta deverá ser feita em 30 a 42 dias após o parto, para reavaliação da saúde materna e orientações relativas aos métodos contraceptivos³⁸.

Uma revisão sistemática, envolvendo 180 países, destacou a redução da mortalidade materna mundial, atribuída a múltiplos fatores. O primeiro é a queda da taxa de fecundidade mundial, que passou de 3,70 em 1980 para 2,56 em 2008, indicando que, apesar do crescente número de mulheres em idade reprodutiva, o número de nascimentos global se manteve estável. O segundo fator seria o aumento da renda per capita, particularmente na Ásia e América Latina. Outro fator é a melhora do nível de escolaridade das mulheres e, por último, o atendimento qualificado durante o pré-natal e o trabalho de parto. A Índia tem testemunhado um aumento no atendimento qualificado ao parto durante os últimos anos, com redução significativa nos óbitos maternos. A combinação destes fatores mostra que a redução da mortalidade materna não é algo inalcançável, pelo contrário, basta disposição e responsabilidade dos governos para proporem intervenções que visem a melhoria da saúde materna^{7,39}.

Um dos pontos-chaves para as medidas de prevenção de óbitos maternos é a revisão dos casos pelos Comitês de Morte Materna, que devem adotar uma postura atuante e participativa. Todos os envolvidos no óbito da mulher devem ser questionados, para identificação dos fatores implicados na morte. O caso deve ser estudado por pessoas qualificadas e que tenham o compromisso de educar e não punir. O objetivo do Comitê é analisar todas as variáveis envolvidas e propor intervenções para prevenir um novo óbito^{3,27}.

Cuba tem feito um excelente trabalho a partir da investigação dos óbitos maternos, com redução da mortalidade materna, chegando a níveis semelhan-

tes aos países desenvolvidos, refletindo o comprometimento político, social e econômico na saúde²⁴.

Por último, Laurenti²⁵ sugere que as sociedades médicas promovam orientações para a classe médica e estudantes de medicina sobre o correto preenchimento das declarações de óbito, reforçando a necessidade das investigações sobre gestações e partos anteriores. De acordo com o autor, estas seriam medidas simples, sem custos adicionais e com repercussões positivas para o estudo e a prevenção da mortalidade materna.

MORBIDADE MATERNA GRAVE / NEAR MISS NA PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA

Morbidade materna grave ou *near miss* refere-se às mulheres que apresentaram uma complicação grave durante a gestação, o parto ou até 42 dias de puerpério, porém sobreviveram, por sorte ou pelos cuidados prestados⁴⁰. Especialmente nos países em desenvolvimento, o perfil destas mulheres e as causas envolvidas são semelhantes ao daquelas que evoluíram para o óbito materno. Assim, justifica-se a validade de estudar estes casos, e planejar melhor as ações na saúde da mulher, para a melhoria da assistência obstétrica e redução da mortalidade materna. Assim, a aplicação destes novos conceitos e a identificação destes casos devem definir estratégias importantes na prevenção da mortalidade materna.

A busca ativa destes casos deve ser orientada pelos critérios de identificação de *near miss* / morbidade materna grave (Quadro 1) e pelo reconhecimento de condições potencialmente ameaçadoras da vida, que contribuem para estes desfechos (Quadro 2).

Estudiosos do assunto consideram que mulheres que apresentem complicações durante o ciclo gravídico-puerperal, relacionadas a qualquer uma das condições descritas no Quadro 1, e que sobreviverem devam ser caracterizadas como casos de morbidade materna grave ou *near miss*.

No Quadro 2, está detalhada a relação de complicações obstétricas e de condições clínicas que podem evoluir para *near miss* ou morbidade materna grave, se as condições da assistência não forem adequadas. Embora esta lista não seja definitiva, e outras doenças ou condições possam influenciar na evolução do quadro, ela tem a função de orientar e alertar os médicos sobre as condições que necessitam de maior vigilância.

A busca ativa por informações a respeito dos eventos ocorridos na comunidade, os questionários aplicados a mulheres com morbidade grave, a revisão dos casos de *near miss*, associados a dados de sistemas de informação em saúde, são utilizados para propor medidas na prevenção de futuras ocorrências, resultando na redução dos casos de morte materna⁴¹⁻⁴⁴.

Quadro 1

Critérios de definição de Morbidade materna Grave / Near miss⁴⁰.

Morbidade Materna Grave / Near miss
CRITÉRIOS CLÍNICOS
Cianose aguda
Gasping (respiração ofegante e instável)
Choque (hipotensão severa persistente, definida por pressão sistólica <90 mmHg por um período ≥ 1 h, apesar da reposição agressiva de volume)
Oligúria, que não responde a fluidos ou diuréticos (débito urinário < 30ml / 4 h ou 400 ml / 24 h)
Distúrbios de coagulação
Perda da consciência por período ≥12 horas
Perda da consciência e ausência de pulso ou batimentos cardíacos
Acidente vascular cerebral (déficit neurológico de causa vascular cerebral que persiste por mais de 24 horas ou é interrompida com a morte dentro de 24 horas)
Crises convulsivas recorrentes / Paralisia total
Icterícia na presença de pré-eclâmpsia (pré-eclâmpsia: hipertensão e proteinúria a partir de 20 semanas de gestação em mulheres previamente normotensas)
CRITÉRIOS LABORATORIAIS
Saturação de Oxigênio < 90% por período ≥ 60 minutos
PaO ₂ /FiO ₂ < 200mmHg
Creatinina ≥ 300 µmol ou ≥ 3,5mg/LI
Bilirrubina > 100µmol/L ou 6,0 mg/dL
pH < 7,1
Lactato > 5
Trombocitopenia aguda (< 50 000 plaquetas)
Perda da consciência e presença de glicose e ácidos cetônicos na urina
CRITÉRIOS DE MANEJO
Uso de drogas vasoativas (uso contínuo de dopamina, epinefrina e noraepinefrina)
Histerectomia por infecção ou hemorragia
Transfusão de ≥ 5 bolsas de concentrado de hemácias
Intubação ou ventilação por ≥ 60 minutos não relacionada à anestesia
Diálise por falência renal aguda
Parada cardiorespiratória

Assim, os casos de morbidade materna grave / *near miss* poderão ajudar na melhoria dos cuidados obstétricos e na identificação dos problemas relacionados. Alguns indicadores foram propostos para normatizar o monitoramento desses eventos (Quadro 3).

Quadro 2

Condições potencialmente ameaçadoras da vida⁴⁰.

Condições potencialmente ameaçadoras de vida	
DESORDENS HEMORRÁGIAS	DESORDENS HIPERTENSIVAS
Descolamento prematuro de placenta	Pré-eclâmpsia severa
Placenta acreta / percreta / increta	Eclâmpsia
Gravidez ectópica	Hipertensão arterial severa
Hemorragia pós-parto	Encefalopatia hipertensiva
Rotura uterina	HELLP síndrome
OUTRAS DESORDENS	DESORDENS DE MANEJO
Endometrite	Transfusão de sangue
Edema pulmonar	Acesso venoso central
Falência respiratória	Histerectomia
Septicemia	Admissão na UTI
Choque	Hospitalização prolongada (> 7 dias no pós-parto)
Trombocitopenia < 100 000	Intubação por causa não anestésica
Crise tireotóxica	Retorno à sala de cirurgia
Convulsões	Intervenção cirúrgica

Quadro 3

Indicadores para monitoramento dos casos de morbidade materna grave / near miss⁴⁰.

Indicadores para monitoramento da morbidade materna grave / near miss
Near miss – refere-se a mulheres que sobreviveram às complicações ocorridas durante a gravidez e parto ou até 42 dias após o seu término
Morte materna – é a morte de uma mulher durante a gravidez ou até 42 dias após o seu término
Nascidos vivos – referem-se à completa expulsão ou extração do produto da concepção, independentemente da duração da gravidez, que respira ou mostra algum sinal vital depois a separação
Mulheres com potencial risco de vida – refere-se a mulheres caracterizadas pela condição de near miss ou que evoluíram para o óbito. É a soma dos casos de near miss com os de morte materna
Razão de incidência de near miss – refere-se ao número de casos de near miss por 1 000 nascidos vivos. $RNM = NM/1000 NV$
Razão de morbidade materna grave – refere-se ao número de mulheres expostas a potencial risco de vida por 1 000 nascidos vivos. Este indicador informa a estimativa de cuidados necessários por determinada área. $RMMG = NM + MM/ 1000 NV$
Relação Near miss / mortalidade materna - refere-se à proporção entre os casos de near miss e os casos de morte materna. Índices elevados indicam melhor assistência ($NM : 1MM$)
Índice de mortalidade - refere-se ao número de mortes maternas dividido pelo número de mulheres com potencial risco de vida, expresso em porcentagem. Quanto maior o índice de mulheres com potencial risco de vida que morre, piores as condições de assistência [$IM = MM/(NM + MM)$].
Indicadores dos resultados perinatais (mortalidade perinatal e neonatal, óbitos fetais) - são indicadores úteis para avaliar a qualidade da assistência.

O número de casos da morbidade materna grave é maior que o número de morte materna e, além disso, a mulher que sobrevive é capaz de fornecer informações sobre as dificuldades que enfrentou e as repercussões desse evento a longo prazo. Tais repercussões, incluindo disfunção sexual, depressão após o parto e transtorno de estresse pós-traumático, podem persistir por longos períodos de tempo, afetando a qualidade de vida destas mulheres e resultando em efeitos adversos para elas e seus filhos. O estudo destas repercussões em longo prazo é mais uma proposta da Rede Nacional de Vigilância de Morbidade Materna Grave no Brasil (RNVMMG/Brasil), aumentando as perspectivas de melhoria da qualidade na assistência obstétrica brasileira⁴⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A morte de uma mulher em idade fértil promove um impacto na família, na comunidade e na sociedade. Por ausência de medidas que avalie o bem estar feminino, a mortalidade materna continua

sendo o melhor indicador da assistência à saúde da mulher²⁷.

A mortalidade materna continua sendo uma epidemia que atinge os países em desenvolvimento e, em especial, as mulheres de classe econômica menos favorecida. Para redução destas mortes devem ser propostas medidas de prevenção, planejamento familiar abrangente, que impeça a ocorrência de gravidez indesejada, assistência pré-natal adequada, equipe qualificada para atendimento nas emergências obstétricas e vigilância no período puerperal. É de fundamental importância para os estudos epidemiológicos, o preenchimento adequado dos atestados de óbito, para identificar os casos de morte materna e encaminhá-los para os comitês de morte materna. Cabe a estes organismos não só a investigação dos casos, mas também a recomendação de medidas para evitar um novo óbito. Assim, para o alcance da Quinta Meta do Milênio, estabelecida pela ONU, até o ano de 2015, muitos países deverão promover reformas no sistema de saúde e implementar as medidas necessárias para a melhoria da assistência à saúde da mulher.

REFERÊNCIAS

1. Högberg U, Wall S, Broström G. The impact of early medical technology on maternal mortality in late 19th century Sweden. *Int J Gynaecol Obstet.* 1986;24(4):251-61.
2. World Health Organization. *The world health report 2005: Make every mother and child count.* Geneva, Switzerland: WHO, 2005.
3. Ministério da Saúde (Brasil). *Manual dos Comitês de Morte Materna. Série A. Normas e Manuais Técnicos.* Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
4. Câmara dos Deputados (Brasil). *Relatório da CPI da Mortalidade Materna.* Brasília, 2000.
5. Laurenti R, Mello-Jorge MHP, Gotlieb. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. 2000. *Cad. Saúde Pública.* 2000;16(1):23-30.
6. New York. UNITED NATIONS. *Development Goals The Millennium. Report 2007.*
7. Ronsmans C, Graham WJ. Maternal mortality: who, when, where, and why. *The Lancet.* 2006;368:1189-1200.
8. Ministério da Saúde (Brasil). *Estudo da Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos, com Ênfase na Mortalidade Materna. Relatório Final.* Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

9. Kale PL, Costa AJL. Maternal Deaths in the City of Rio de Janeiro, Brazil, 2000-2003. *Health Popul Nutr.* 2009;27(6):794-801.
10. Alves SV. Maternal Mortality in Pernambuco, Brazil: What Has Changed in Ten Years? *Reproductive Health Matters.* 2007;15(30):134-44
11. Sayem AM, Nury ATMS. Factors associated with teenage marital pregnancy among Bangladeshi women. *Reproductive Health.* 2011;8(16):1-12
12. Riquinho DL, Correia SG. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. *Rev Bras Enferm.* 2006;59(3):303-7
13. Fernandez MAL, Cavanillas AB, Mateo S. Excess of maternal mortality in foreign nationalities in Spain, 1999–2006. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2010;149:52-56
14. Berg CJ, Callaghan WM, Syverson C, Henderson Z. Pregnancy-Related Mortality in the United States, 1998 to 2005. *Obstetrics & Gynecology.* 2010;116(6):1302-09.
15. Martins LM. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.* 2006;22(11):2473-2479.
16. Lewis G. The women who died 2006–2008. The Eighth Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. Saving Mothers' Lives Reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006–2008. 2011 Center for Maternal and Child Enquiries (CMACE), *BJOG*118 (Suppl. 1), 1-203.
17. Tharaux CD, Carmona E, Colle MHBC, Bréart G. Postpartum Maternal Mortality and Cesarean Delivery. *Obstetrics & Gynecology.* 2006; 108(3):541-8.
18. Kongnyuy EJ, Mlava G, Broek N. Facility-Based Maternal Death Review in Three Districts in the Central Region of Malawi. An Analysis Of Causes And Characteristics Of Maternal Deaths. *Women's Health.* 2009;19: 14-20.
19. WHO. World Health Organization 2010. Trends in maternal mortality: 1990–2008.
20. Elliott KM. Maternal Mortality: New strategies for measurement and prevention. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology.* 2010;22:511-6.
21. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PFA. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *The Lancet.* 2006; 367:1066-1074.
22. Brasil. Ministério da Saúde; 2010. [citado em 2010 dez 14]. Disponível em: <<http://www.Saude.gov.br>>.
23. Mota SMS, Gama SGN, Theme MM. Mortalidade materna no Município de Belém, Estado do Pará, em 2004: Uma avaliação do Sistema de Informações sobre Mortalidade. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília.* 2008;17(1):33-42.
24. Cruz EC. Evolución de La mortalidad materna en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública.* 2006,32(1): 1-9.
25. Laurenti R. Medindo a mortalidade Materna. 2001.
26. Sousa MH, Cecatti JG, Hardy EE, Serruya SJ. Morte materna declarada e o relacionamento de sistemas de informações em saúde. *Rev Saúde Pública.* 2007;41:181-189.
27. MacKay A, Berg CJ, Duran C, Chang J, Rosenber H. An assessment of pregnancy-related mortality in the United States. *Paediatric and Perinatal Epidemiology.* 2005;19:206-214.
28. Kongnyuy EJ, Broek N. The difficulties of conducting maternal death reviews in Malawi. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2008;8:1-7.
29. Safe motherhood FIGO. Committee for the Ethical Aspects of Human Reproduction and Women's Health. *International Journal of Gynecology and Obstetrics.* 2006;94:167-168.
30. Lester F, Benfield N, Fathalla M. Global Women's Health in 2010: Facing the Challenges. *Journal of Women's Health.* 2010;19(11):2081-89.
31. Fathalla MF, Sinding SW, Rosenfield A, Fathalla MMF. Sexual and reproductive health for all: a call for action. *The Lancet.* 2006;368:2095-100.
32. Parpinelli MA, Faúndes A, Cecatti JG, Surita FGC, Pereira BG, Passini R et al. Subnotificação da Mortalidade Materna em Campinas: 1992 a 1994. *RBGO.* 2000;22(1):27-32.

33. Calderon IMP, Cecatti JG, Vega CEP. Intervenções benéficas no pré-natal para prevenção da mortalidade Materna. RBGO. 2006; 28: 310-15.
34. ClarkSL, BelfortMA, Dildy GA, Herbst MA, Meyers JA, Hankins GD. Maternal death in the 21st century: causes, prevention, and relationship to cesarean delivery. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2008;199:36.e1-36.e5.
35. Consonni EB, Calderon IMP, Consonni M, De Conti MHS, Prevedel TTS, Rudge MVC. A multidisciplinary program of preparation for childbirth and motherhood: maternal anxiety and perinatal outcomes. Reproductive Health. 2010;7(28):1-6
36. Andreucci CB, Cecatti JG. Desempenho de indicadores de processo do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no Brasil: uma revisão sistemática. Cad. Saúde Pública. 2011;27(6):1053-64.
37. Bagga R, Jain V. The impact of post-partum haemorrhage in “near-miss” morbidity and mortality in developing countries. Eur Clinics Obstet Gynaecol. 2006; 2:161-9.
38. Ministério da Saúde (Brasil). Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
39. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980–2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet*. 2010, 375 (9726):1609-23.
40. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology. 2009; 23:287-96.
41. Souza JP, Cecatti JG, Parpinelli MA, Sousa MH, Serruya SJ. Revisão sistemática sobre morbidade materna near miss. Cad. Saúde Pública. 2006; 22 (2):255-64.
42. Sousa MH, Cecatti JG, Hardy EE, Serruya SJ. Severe maternal morbidity (near miss) as a sentinel event of maternal death. An attempt to use routine data for surveillance. Reproductive Health. 2008; 5 (6):1-8.
43. Pattinson RC, Hall, M. Near misses: a useful adjunct to maternal death enquiries. British Medical Bulletin. 2003; 67:231-243.
44. Souza JP, Cecatti JG, Pacagnella RC, Giavarotti TM, Parpinelli MA, Camargo RS, Sousa MH. Development and validation of a questionnaire to identify severe maternal morbidity in epidemiological surveys. Reproductive Health. 2010; 7(16): 1-9.
45. Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, Haddad SM, Camargo RS, Pacagnella RC et al. Brazilian network for the surveillance of maternal potentially life threatening morbidity and maternal near-miss and a multidimensional evaluation of their long term consequences by protocol [a study protocol]. Reproductive Health. 2009, 6:15-25.

Este artigo faz parte da Dissertação de Mestrado intitulada “**Mortalidade Materna no Distrito Federal – estudo descritivo de 2000 a 2009**” para obtenção do título de Mestre em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia da Faculdade de Medicina da UNESP/ Botucatu apresentada em agosto de 2011. A pesquisa obteve financiamento da FEPECS.