

Revista de Saúde Pública

Journal of Public Health

Mortalidade materna em cidade de médio porte, Brasil, 1997

Maternal mortality in a midsize city, Brazil, 1997

Carlos HA de Rezende^a, Daniela Moreli^a e Irina MAA de Rezende^b

^aDepartamento de Clínica Médica, Medicina Preventiva e Comunitária da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil. ^bNúcleo de Investigação Epidemiológica da Diretoria Regional de Saúde de Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil

Mortalidade materna em cidade de médio porte, Brasil, 1997

Maternal mortality in a midsize city, Brazil, 1997

Carlos HA de Rezende^a, Daniela Moreli^{a*} e Irina MAA de Rezende^b

^aDepartamento de Clínica Médica, Medicina Preventiva e Comunitária da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil. ^bNúcleo de Investigação Epidemiológica da Diretoria Regional de Saúde de Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil

Descritores

Mortalidade materna[#]. Saúde da mulher[#]. Saúde reprodutiva[#]. Coeficiente de mortalidade. Atestados de óbito. Causa básica de morte. Complicações na gravidez. Cuidado pré-natal.

Keywords

Maternal mortality[#]. Women's health[#]. Reproductive medicine[#]. Mortality rate. Death certificates. Underlying cause of death. Pregnancy complications. Prenatal care.

Resumo

Objetivo

A real magnitude do problema das mortes maternas em Uberlândia, MG, Brasil, é pouco conhecida, sendo que o objetivo do estudo é conhecer o perfil da mortalidade materna desse município.

Método

Utilizaram-se, como fonte de dados, as declarações de óbito de mulheres falecidas entre 10 e 49 anos de idade, residentes no município de Uberlândia, MG. Entrevistaram-se as famílias dessas mulheres para identificar o estado gestacional no momento do óbito. As mortes caracterizadas como maternas foram investigadas nos serviços de saúde, em prontuários e em entrevistas médicas. Foram analisados os óbitos maternos ocorridos até um ano após o término da gestação, considerando-se: pré-natal, período gestacional, tipo de parto, complicações em gestações anteriores, causa básica da morte, local de ocorrência e possibilidade de se evitar o óbito. Calcularam-se os coeficientes de mortalidade materna (CMM) por 100.000 nascidos vivos.

Resultados

Do total de 204 óbitos, analisaram-se 173 de residentes no município. Ocorreram 6 mortes maternas, sendo 4 (66,7%) até 42 dias após o parto e 2 (33,3%) de 43 dias a 1 ano; 5 (83,3%) foram devidas a causas obstétricas diretas (toxemia- 60% e hemorragia - 40%) e 1 (16,7%), indireta (cardiopatia). O CMM a partir das mortes maternas declaradas foi de 22,2 e o corrigido elevou-se para 66,6.

Conclusões

O CMM encontrado está acima do aceitável. Faz-se necessária uma análise acurada da qualidade do pré-natal e do parto, bem como do registro das declarações de óbito.

Abstract

Introduction

The real magnitude of maternal mortality in the city of Uberlândia, Brazil, is fairly unknown. The aim is to identify the characteristics of maternal mortality in the city during 1997.

Methods

Death certificates of women between 10-49 years old from Uberlândia were used as a main data source with additional interviews with family members. Only women between 10- 49 years of age at time of death were included. Maternal deaths were

further confirmed at the health services level by checking medical records and interviewing physicians. All maternal deaths occurring up to one year after delivery were investigated. Data was collected on delivery conditions, frequency of prenatal care visits, gestational age at death, previous pregnancy complications, site of death, and any avoidable conditions. Maternal mortality rates (MMR) per 100,000 newborns were calculated.

Results

There were a total of 204 deaths, but only 173 were from Uberlândia residents. Six maternal deaths were registered, four (66.7%) up to 42 days after delivery, and two (33.3%) up to 43 days to 1 year. Direct obstetric causes (toxemia- 60%; haemorrhage- 40%) were associated with 5 deaths (83.3%), and indirect (16.7%) with 1 death (cardiac disease). The MMR calculated from death certificates was 22.2 but the adjusted rate was 66.6.

Conclusions

The MMR is above the expected. It is necessary to pay more attention to the quality of prenatal and delivery care as well as to the correct way of filling out death certificates.

INTRODUÇÃO

Mortalidade materna, definida pela Organização Mundial de Saúde,¹⁰ é a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da mesma, independente da duração ou localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais.

Particularmente nos países em desenvolvimento, as mortes maternas caracterizam uma “epidemia silenciosa”. Serviços de saúde inadequados para gestantes, falta de planejamento familiar e efeito da pobreza refletindo desigualdades sociais tornam a mortalidade materna inaceitável, dada a disponibilidade de tecnologias para impedi-la. A possibilidade de evitar-se a morte materna oscila entre 90 e 95%, conforme diferentes estudos^{8,12} e, por sua vez, está ligada diretamente à oportunidade e qualidade da assistência recebida pela mulher durante a gestação, pré-parto, parto e puerpério.¹²

No Brasil, não é conhecida a real magnitude do problema, mas estima-se em 5.000 as mortes anuais por causas maternas, cujos coeficientes (CMM) variam largamente entre as diversas cidades e Estados.^{6,11} O CMM brasileiro é de 72/100.000 nascidos vivos (nv), porém, corrigido, eleva-se para 141,⁸ devido, principalmente, à subinformação nas declarações de óbito. Assim, esse número estimado varia de 120 a 150/100.000 nv¹ e é assustador quando comparado aos dos países desenvolvidos. No Canadá, é de 3/100.000 nv, em Cuba 7/100.000 nv, nos Estados Unidos 10/100.000 nv e na Argentina 50/100.000 nv. A redução de tais taxas no Brasil pode ser acelerada pela atuação efetiva de comitês de mortalidade materna implementados nos níveis estadual, regional e municipal, integrando um

sistema de vigilância epidemiológica de mortalidade materna. A Resolução nº 256 do Conselho Nacional de Saúde define o óbito materno nos estados e municípios como evento de notificação compulsória para a vigilância epidemiológica.⁴ Essa resolução objetiva proporcionar informação oportuna, favorecendo sua utilização em nível do sistema local de saúde, e fortalecimento da capacidade analítica da situação da saúde materna, para adequar sua produção de serviços a necessidades específicas da população.⁸ O objetivo do presente estudo é: descrever e analisar a magnitude das causas básicas das mortes maternas relacionadas ao ciclo gravídico-puerperal.

MÉTODOS

Investigou-se o total das Declarações de Óbito (DO) de mulheres de 10 a 49 anos residentes no município de Uberlândia, durante 1997, na Seção de Ações de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Foram coletados os seguintes dados: nome, idade, endereço, data e local do óbito e causas básicas de morte. Identificaram-se, nas DO, os óbitos maternos declarados (cuja causa de morte indica o estado gravídico-puerperal no momento do óbito),⁸ os não declarados como causa materna (sem registro do estado gravídico-puerperal no momento do óbito, porém evidenciado após investigação em prontuários, visitas domiciliares, necropsia ou outros meios⁸) e os que não eram óbitos maternos. As famílias das mulheres foram entrevistadas por agente de saúde capacitada pela SMS, que caracterizou o estado gestacional no momento do óbito ou até um ano anterior ao mesmo, utilizando a “Ficha de Investigação de Morte Materna”, padronizada pela SMS. Informações complementares sobre local de realização do pré-natal e parto, para posterior investigação nesses serviços de saúde, foram obtidas nessas entrevistas domiciliares.

As informações para caracterizar a possibilidade de evitar-se os óbitos, sobre história obstétrica, evolução da gestação, pré-natal, parto e puerpério foram obtidas por análise de prontuários e entrevistas médicas nos serviços de saúde. Identificadas as causas básicas de morte, estas foram classificadas em obstétricas diretas, indiretas e não-obstétricas (CID¹⁰), até 1 ano após o término da gestação.

Para cálculo do CMM consideraram-se 9.008 nv em 1997, segundo informações da Diretoria Regional de Saúde e SMS de Uberlândia.

Coefficiente de Mortalidade Materna:

$$\text{CMM} = \frac{\text{óbitos por causas maternas}}{\text{n}^\circ \text{ de nv no período}} \times 100.000$$

Coefficiente de Mortalidade Materna Tardio:

$$\text{CMMT} = \frac{\text{óbitos de 43 dias a 1 ano do término da gestação}}{\text{n}^\circ \text{ de nv no período}} \times 100.000$$

Compararam-se as causas de morte, registradas nas DO, após investigação (DO corrigidas), com posterior discussão com o Comitê Municipal de Mortalidade Materna de Uberlândia e definiu-se a possibilidade de se evitar cada uma.⁸ Os resultados foram discutidos com secretários municipais de saúde da região e com profissionais de saúde do município.

RESULTADOS

Em 1997 ocorreram 204 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, em Uberlândia. Destes, excluíram-se 31 mulheres não residentes no município (15,2%), investigando-se 173 DO, com 170 entrevistas domiciliares (98,3%), 20 consultas a prontuários médico-hospitalares (11,6%) e 5 entrevistas médicas (2,9%).

Apenas 2 óbitos foram declarados como maternos nas DO, o que resultou num CMM de 22,2/100.000 nv ("oficial"). Ao final da investigação, conforme definição clássica de morte materna,¹¹ registrou-se um total de 4 óbitos, obtendo-se CMM de 44,4/100.000 nv. Todos os óbitos ocorreram entre duas horas a 7 dias após o parto. Foram observados mais dois óbitos não declarados, no período de 42 dias a 1 ano após o término da gestação (51 e 58 dias), ambos por causas obstétricas diretas (CMM tardio de 22,2/100.000 nv), que foram acrescentados ao cálculo do CMM, elevando-o para 66,6/100.000 nv ("corrigido"), equivalendo a um fator de correção para o coeficiente "oficial" igual a 3.

Conforme pode ser observado na Tabela 1, o total de óbitos no período considerado foi 7 (6 obstétricos

Tabela 1 – Óbitos maternos: natureza e causas básicas de morte após investigação, Uberlândia, 1997.

Causas	Nº
Obstétricas diretas	5
Toxemia	3
Pré-eclâmpsia	0
Eclâmpsia	0
Eclâmpsia tardia	0
Hemorragia	2
Atonia	0
Placenta per acreta	0
Obstétricas indiretas	1
Cardiopatia	1
Não obstétricas	1
Neoplasia	1
Total	7

e 1 não obstétrico). Apenas os óbitos maternos obstétricos foram incluídos no cálculo do CMM. Dentre estes, 5 decorreram de causas diretas e 1 de indireta. As duas mortes tardias apresentadas anteriormente decorreram de toxemia.

A totalidade dos óbitos maternos foi hospitalar, sendo 4 em hospital universitário e 2 em hospital privado ou conveniado. Os tipos de parto dos quais decorreram os óbitos obstétricos foram: 1 normal e 5 cesarianas.

A relação entre as complicações das gestações anteriores e as da gestação atual que ocasionaram o óbito materno é mostrada na Tabela 2. Foram excluídas duas primigestas (1 morte por toxemia e 1 por hemorragia) e o óbito não obstétrico. Observou-se que 1 caso de toxemia ocorreu na gestação anterior e foi a causa de morte na última. O mesmo se verificou no caso de óbito por cardiopatia.

A distribuição dos óbitos maternos segundo número de consultas de pré-natal, idade gestacional (em semanas) na primeira e na última consulta e no momento do parto pode ser observada na Tabela 3. O pré-natal foi realizado em todos os casos; 4 com menos de 6 consultas. A maioria das pacientes (4) iniciou pré-natal precocemente (com menos de 12 semanas de gestação). Em todos os óbitos, a idade gestacional na última consulta de pré-natal variou

Tabela 2 – Óbitos maternos: complicações nas gestações anteriores e causas básicas de morte, Uberlândia, 1997.

Complicações anteriores	Causas			Total Nº
	Toxemia Nº	Hemorragia Nº	Cardiopatia Nº	
Sem complicações	1	1	-	2
Toxemia	1	-	-	1
Hemorragia	-	-	-	-
Cardiopatia	-	-	1	1
Total	2	1	1	4

Tabela 3 – Óbitos maternos: número de consultas no pré-natal, idade gestacional (IG em semanas) na primeira e última consultas e no momento do parto, Uberlândia, 1997.

Causas	Consultas							
	N		IG primeira		IG última		IG parto	
	<6 N	≥6 N	≤12 N	13-19 N	20-27 N	28-36 N	28-36 N	37-41 N
Cardiopatia	1	-	-	-	1	1	1	-
Atonia	-	1	1	-	-	1	1	-
Placenta per acreta	-	1	1	-	-	1	1	-
Pré- eclâmpsia	1	-	-	1	-	1	-	1
Eclâmpsia	1	-	1	-	-	1	-	1
Eclâmpsia tardia	1	-	1	-	-	1	-	1
Total	4	2	4	1	1	6	3	3

entre 28 e 36 semanas, antes do termo da gestação. Quanto à idade gestacional no momento do parto, 3 estavam entre 28 e 36 semanas (parto pré-termo) e 3 entre 37 e 41 semanas (termo), correspondendo aos casos de toxemia.

DISCUSSÃO

O CMM de Uberlândia foi relativamente alto, se comparado ao dos países desenvolvidos,¹ pois o aceitável pela OMS é de até 20/100.000 nv. Entretanto, foi expressivamente inferior ao brasileiro (150/100.000 nv após correções¹). Optou-se por incluir as mortes tardias no cálculo do CMM, de acordo com a tendência atual.^{7,8,10} É importante a inclusão nos CMM dos óbitos maternos devidos a causas obstétricas diretas e indiretas até um ano após o término da gestação. Sua exclusão não permite revelar a real extensão dessas mortes, ao ignorar óbitos que só poderiam ocorrer pela existência da gravidez. As terapias intensivas podem prolongar a vida das pacientes, mas a causa básica de morte é relacionada à gravidez, ao parto ou ao puerpério, e esses serviços acabam postergando o desfecho final. Isso também mostra a relativa inadequação da atual definição de morte materna. Laurenti et al⁷ (1990) recomendam como forma de correção do CMM “oficial” sua multiplicação por 2,24. No presente estudo, a diferença entre os coeficientes “oficial” e “corrigido” equivaliu à aplicação de um fator de correção próximo ao recomendado.

A toxemia ou doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG) foi a principal causa de morte materna obstétrica direta (Tabela 1), concordando com vários trabalhos.^{3,7,11} Nesses estudos, alternando-se em ordem de ocorrência, sucederam à DHEG ora hemorragia, ora infecção e aborto. No presente trabalho não houve óbito materno decorrente de infecção ou aborto. A inexistência deste último, entre as principais causas de óbito, pode significar que sua ocorrência não esteja le-

vando as mulheres à morte, ou que eles sejam negados pelas famílias nas entrevistas, ou por desconhecimento, resultando em subinformação. Com relação aos óbitos ocorridos por hemorragia, um foi devido à atonia uterina no pós-parto e outro à placenta prévia “per acreta” centro total, com laceração de bexiga e útero, após dequitação. Na hemorragia, o acompanhamento deficiente ao trabalho de parto e ao puerpério, assistência tardia às perdas sanguíneas e a inexistência de banco de sangue na maternidade imputam ao atendimento hospitalar parcela significativa de responsabilidade pela ocorrência de óbito.¹¹ Os casos de hemorragia após o parto, devida a hipotonia uterina ou por laceração do útero por acretismo placentário, podem ser fatais caso não sejam adotadas as condutas necessárias. No caso da atonia uterina, foi realizada histerectomia parcial, prolongando-se a vida da mulher por mais 2 dias. No caso da placenta prévia “per acreta”, a morte ocorreu 3 horas após o parto, por hemorragia uterina e choque hipovolêmico. Não foi realizada histerectomia. Como em outros estudos,⁶ a morte por cardiopatia enquanto causa obstétrica indireta foi a mais freqüente. O óbito não obstétrico ocorreu por neoplasia gástrica metastática, 33 dias após cesariana de urgência para retirada de feto morto.

A predominância de partos por cesárea provavelmente não representou aumento de risco dos óbitos, dada sua indicação formal em todos os casos.

Quanto às complicações em gestação anterior (Tabela 2) observou-se que no óbito por toxemia (pré-eclâmpsia) houve a incidência do mesmo quadro na gestação anterior. Na última gestação, o diagnóstico foi feito praticamente no termo (36 semanas e 6 dias) e o progresso foi indefensavelmente ignorado no acompanhamento do último pré-natal (informação em entrevista). A gestante que foi ao óbito por cardiopatia foi indevidamente diagnosticada e tratada em ambas as gestações como broncopneumonia. Entretanto, tal quadro era secundário a cardiopatia congênita confirmada pela revisão e discussão com cardiologista, da história e exames clínicos, radiológicos e eletrocardiográficos descritos nos prontuários. A sobrecarga circulatória própria da gravidez, descompensando a cardiopatia pré-existente, resultou em congestão pulmonar, edema agudo de pulmão e insuficiência respiratória aguda, que foi causa imediata do óbito. Isso mostra a importância do pré-natal bem feito, visto que a história obstétrica evidencia agravos que possam ocorrer na gestação em curso, aumentando a possibilidade da prevenção de complicações. A descompensação cardíaca e o edema agudo de pulmão também foram as complicações secundárias à cardiopatia de maior ocorrência em outro estudo.²

A distribuição das consultas de pré-natal quanto à frequência e à idade gestacional (Tabela 3) pode refletir a importância do acompanhamento adequado e sua possível relação com os óbitos maternos. A gestante cardiopata iniciou o pré-natal com 27 semanas de gestação, aumentando o risco do parto. Bacha et al² mostraram que o início do pré-natal de alto risco após o final do primeiro trimestre da gestação, número de consultas inferior a oito e história pregressa de internação para o tratamento de complicações secundárias à cardiopatia, em gravidez anterior ou fora da gestação, são fatores de risco para o desenvolvimento das complicações cardíacas na gestação. Todos esses fatores de risco estiveram presentes no caso em questão. A gestante com pré-eclâmpsia também iniciou o acompanhamento tardiamente e, como a cardiopata, tinha indicação de maior controle. Nos 3 casos de toxemia, o pré-natal foi deficiente quanto ao número de consultas, idade gestacional na última consulta – por abandono ou alta precoce – e investigação inadequada. Nos casos de hemorragia (atonía e acretismo placentário) verificaram-se 6 ou mais consultas de pré-natal com início oportuno. O pré-natal deficiente, pelo número insuficiente de consultas – principalmente nos casos de risco –, pelo abandono (baixa aderência) e alta precoce do serviço, contribui para falta do diagnóstico de doenças que podem surgir no final da gestação (toxemia), bem como expressar-se tardiamente (cardiopatia), aumentando o risco de ocorrência dessas mortes. A assistência pré-natal não deve focalizar apenas aspectos biológicos, para ser adequada, sendo imprescindível organizá-la a partir de necessidades e circunstâncias sociais e ambientais das gestantes, além do essencial, que é o conhecimento da importância dessa assistência.¹³ O acesso aos serviços de saúde e a existência de tecnologia apropriada não são suficientes para que o parto seja satisfatório; todas as mulheres estudadas tiveram acesso ao pré-natal e parto hospitalar, que se mostraram inadequados, principalmente nos casos de maior risco para morte materna.

Poucas publicações se detêm na análise da inevitabilidade dos óbitos^{3,5} talvez pela subjetividade passível de interpretações inadequadas. No presente estu-

do, todos os óbitos maternos obstétricos foram considerados evitáveis, levando-se em conta a tecnologia disponível para impedi-los, acesso aos serviços de saúde e realização do pré-natal. As mortes devidas a toxemia poderiam ser evitadas, pois, uma vez diagnosticada no pré-natal, esta pode ser controlada e acompanhada adequadamente. Apesar das reduzidas possibilidades de prevenção da etiologia das DHEG, as mortes decorrentes destas podem ser evitadas por atendimento pré-natal precoce e de boa qualidade. Foi considerado evitável o óbito por hemorragia secundária à atonia uterina, embora a paciente tenha sido submetida a hemotransfusão e histerectomia parcial. Porém, tais condutas foram adotadas tardiamente, 6 horas após o parto. A morte decorrente de hemorragia por placenta per acreta foi considerada evitável, sobretudo porque a paciente não foi submetida a histerectomia e rafia de bexiga, para conter o sangramento. O caso de cardiopatia foi o que mais chamou a atenção, por não ter sido corretamente investigado, diagnosticado e a paciente não ter recebido acompanhamento e tratamento adequados na gestação, culminando com a morte, potencialmente evitável.

Concluindo, o estudo revelou a importância da atuação dos comitês de mortalidade materna, no sentido de desvendar uma realidade encoberta pelas DO, demonstrando a problemática da mortalidade materna subdimensionada. Há necessidade de capacitação dos médicos para preenchimento correto e consciente dessas declarações. A divulgação e a discussão dos resultados com os profissionais envolvidos – técnica e administrativamente – com a atenção à saúde da mulher também podem propiciar a identificação de deficiências e a tomada de eficazes medidas de intervenção. Contribuem para a mortalidade materna uma conjunção de fatores de risco, que devem ser enfrentados de forma sistemática e eficiente. Conquanto seja pequeno o número de óbitos maternos estudados, é preocupante saber que podendo ser evitados, não o foram.

AGRADECIMENTO

À Profa. Dra. Ana Cristina D'Andretta Tanaka, da Faculdade de Saúde Pública da USP, pela colaboração com o Comitê de Mortalidade Materna e no acompanhamento dos trabalhos.

REFERÊNCIAS

1. A absurda mortalidade materna. *Medicina: Conselho, Brasília. Set., 1977. N.85,p.18-9.*
2. Bacha CA, Resende CAL, Cury GC. Avaliação dos fatores de risco para o desenvolvimento de complicações clínicas secundárias à cardiopatia na gestante. *J Bras Ginecol* 1997;107:315-22.
3. Barros ACS, Bortolotto MRL, Gonçalves SR, Zugaib M. Mortalidade materna: análise de 56 casos. *Rev Ginecol Obstet* 1990;1:103-9.
4. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 256, de 1 de outubro de 1997. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)* 12 fev. 1998. Seção 1, p. 4.

5. Joaquim H, Braga LFCO. Mortalidade materna no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná - 1971 a 1983. *Rev Bras Ginecol Obstet* 1989;11:38-44.
6. Laurenti R, Buchalla CM, Lólio CM, Santo AH, Mello Jorge MHP. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986. I - Metodologia e resultados gerais. *Rev Saúde Pública* 1990;24:128-33.
7. Laurenti R, Buchalla CM, Lólio CA, Santo AH, Mello Jorge MHP. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986. II - Mortes por causas maternas. *Rev Saúde Pública* 1990; 24:468-72.
8. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação Materno Infantil. *Manual dos Comitês de Mortalidade Materna*. Brasília: COMIN;1994.
9. Organização Mundial da Saúde. Enfoque: aborto. Uma crise que continua. *Rev Ginecol Obstet* 1990;1:243-4.
10. Organização Mundial da Saúde. *Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: manual de instruções: 10ª revisão*. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1996.
11. Silva KS. Mortalidade materna: avaliação da situação no Rio de Janeiro, no período de 1977 a 1987. *Cad Saúde Pública* 1992;8:442-53.
12. Tanaka ACH d'A. *Maternidade: dilema entre nascimento e morte*. São Paulo: Hucitec; 1995.
13. Vidal C. Medicina comunitária: nuevo enfoque de la medicina. *Educ Med Salud* 1975;9:11-46.