



Acta Paulista de Enfermagem

ISSN: 0103-2100

ape@unifesp.br

Escola Paulista de Enfermagem

Brasil

Azevedo Gomes, Flávia; Mamede, Marli Vilela; da Costa Júnior, Moacyr Lobo; Spanó Nakano, Ana  
Márcia

Morte materna mascarada: um caminho para sua identificação

Acta Paulista de Enfermagem, vol. 19, núm. 4, octubre-diciembre, 2006, pp. 387-393

Escola Paulista de Enfermagem

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307023809004>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Morte materna mascarada: um caminho para sua identificação

*Identification of concealed or presumable maternal deaths*

*Muerte materna enmascarada: un camino para su identificación*

**Flávia Azevedo Gomes<sup>1</sup>, Marli Vilela Mamede<sup>2</sup>, Moacyr Lobo da Costa Júnior<sup>3</sup>, Ana Márcia Spanó Nakano<sup>4</sup>**

### RESUMO

**Objetivo:** verificar a presença de mortes maternas mascaradas ou presumíveis a partir de procedimentos obstétricos e diagnósticos secundários registrados no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), nos Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará e Mato Grosso, nos anos de 1999 e 2000. **Métodos:** utilizamos dados secundários dos CD-ROMs Movimento de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema Único de Saúde, por meio de formulários das Autorização (AIHs). **Resultados:** identificamos 651 mortes maternas declaradas pelo sistema e 55 foram mortes maternas mascaradas ou presumíveis, obtidas a partir de procedimentos obstétricos e diagnósticos secundários pertencentes ao Capítulo XV da CID 10 - Gravidez, parto e puerpério, registrados no SIH-SUS. **Conclusão:** o presente estudo revelou que tal sistema de informação pode ser utilizado como medida complementar para a identificação de mortes maternas não informadas.

**Descritores:** Mortalidade materna; Sistema de informação hospitalar; Registros hospitalares

### ABSTRACT

**Objective:** to identify unreported concealed or presumable maternal deaths which occurred in the states of São Paulo, Paraná, Pará, Ceará, and Mato Grosso – Brazil. **Methods:** Data were collected from the CD-ROM – Hospital Admission Authorization Database of the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH-SUS) regarding records of obstetric procedures and secondary diagnoses between the years of 1999 to 2000. **Results:** There were 651 maternal deaths registered. From those, 55 were registered as concealed or presumable maternal deaths according to Chapter XV of the International Classification of Diseases (DID-10) - Pregnancy, Delivery and Postpartum. **Conclusion:** This study showed that this information system can be used as a complementary measure for the identification of unreported maternal deaths

**Keywords:** Maternal mortality; Hospital information systems; Hospital records

### RESUMEN

**Objetivo:** verificar la presencia de muertes maternas enmascaradas o presumibles a partir de procedimientos obstétricos y diagnósticos secundarios registrados en el Sistema de Informaciones Hospitalarios del Sistema Único de Salud (SIH-SUS), en los Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará y Mato Grosso, en los años de 1999 y 2000. **Métodos:** utilizamos datos secundarios de los CD-ROMs Movimiento de Autorización de Internamiento Hospitalario (AIH) del Sistema Único de Salud, por medio de formularios de las AIHs. **Resultados:** identificamos 651 muertes maternas declaradas en el sistema y 55 fueron muertes maternas enmascaradas o presumibles, obtenidas a partir de procedimientos obstétricos y diagnósticos secundarios pertenecientes al Capítulo XV de la CID 10 - Embarazo, parto y puerperio, registrados en el SIH-SUS. **Conclusión:** el presente estudio reveló que tal sistema de información puede ser utilizado como medida complementaria para la identificación de muertes maternas no informadas.

**Descriptores:** Mortalidad materna; Sistema de Información en hospital; Registros de hospitales

<sup>1</sup> Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Professora Titular do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Estatístico, Professor Associado do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

<sup>4</sup> Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

A utilização de sistemas de informação em saúde, a partir de uma perspectiva complementar, tornou-se uma área de estudo promissora, pois identifica as limitações e as possibilidades dos sistemas tomados isoladamente e revela o resultado da interação entre eles. Desta forma contribui para o monitoramento de óbitos e agravos à saúde<sup>(1)</sup>.

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) foi desenvolvido com a finalidade de elaborar indicadores de avaliação de desempenho de unidades, além do acompanhamento de internações hospitalares, do tempo médio de permanência e da mortalidade hospitalar. A recente disponibilização dos dados do SIH-SUS em CD-ROM, pelo Ministério da Saúde, ampliou o acesso à informação e facilitou sua incorporação no processo de gestão do sistema de saúde<sup>(2)</sup>.

A subnotificação da causa de óbito é freqüentemente identificada nas declarações e informações de óbitos. Nos casos de óbitos maternos, a subnotificação ocorre mesmo que haja indícios de que as mortes sejam decorrentes do ciclo grávido-puerperal<sup>(3)</sup>. Este tipo de ocorrência, caracteriza a morte materna mascarada, que é definida como a morte cuja causa básica do óbito relaciona-se ao ciclo gravídico-puerperal, porém não consta na declaração de óbito por falhas no preenchimento<sup>(4)</sup>.

Para minimizar as mortes maternas mascaradas, outras fontes de informação devem ser acrescidas à declaração de óbito, busca ativa dos comitês de mortalidade materna, prontuários, laudos do sistema de verificação de óbitos, tradicionalmente utilizadas.

Acreditamos que o SIH-SUS auxilie no estudo da mortalidade materna no Brasil, por conter informações que revelam indicadores das causas de morte materna, ao oferecer ao pesquisador, detalhes sobre diagnósticos e procedimentos realizados durante a internação da mulher que foi a óbito. O questionamento que fazemos é se o SIH-SUS nos possibilita a identificação de mortes maternas que não foram declaradas como tal. Este artigo busca ampliar as estratégias de identificação das mortes maternas não registradas e ou mascaradas por meio do SIH-SUS, na tentativa de contribuir para o alcance mais próximo da realidade sobre as taxas de mortalidade materna no Brasil.

## OBJETIVO

Verificar a presença de mortes maternas mascaradas ou presumíveis, a partir de procedimentos obstétricos e diagnósticos secundários registrados no SIH-SUS, nos Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará e Mato Grosso, nos anos de 1999 e 2000.

## MÉTODOS

O presente estudo utilizou os dados secundários dos CD-ROMs Movimento de Autorização de Internação Hospitalar, a partir de formulários das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) que constituem o banco de dados do SIH-SUS. O formulário da AIH é o documento central deste Sistema e é preenchido cada vez que há uma internação hospitalar. O SIH-SUS é gerido pelo Ministério da Saúde e processado pelo Departamento de Informática do SUS.

A delimitação para os anos de 1999 e 2000 se deu devido ao fato destes dois anos serem os mais recentes disponibilizados pelo SIH-SUS, na ocasião da coleta dos dados para a pesquisa. A escolha dos Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará e Mato Grosso para análise das mortes ocorridas, se deu pelo fato que estes Estados apresentam informações organizadas, fidedignas e estruturadas, justificando a busca por máscaras.

Em relação às variáveis foram selecionadas: Estado e ano de ocorrência do óbito; idade da mulher no momento do óbito; diagnóstico principal e secundário e procedimento realizado.

Para facilitar a utilização dos dados da AIH, utilizamos os arquivos reduzidos que contêm, uma a uma, todas as AIHs. Para que nenhum registro fosse excluído, não selecionamos as variáveis sexo feminino e idade reprodutiva, deixando assim, a possibilidade de sexo feminino, masculino e ignorado aparecerem no banco de dados, assim como idade fora do período reprodutivo.

O processamento dos dados foi efetuado em partes que se seguem.

Mulheres submetidas a procedimento obstétrico e diagnóstico principal não materno: a busca se deu por meio dos procedimentos obstétricos realizados entre mulheres que foram a óbito sem causa materna registrada no diagnóstico principal da causa de morte. Para a sua execução, investigamos os registros de: óbito, procedimentos obstétricos, diagnóstico principal não pertencente ao Capítulo XV da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) - Gravidez, parto e puerpério. Esperávamos, a partir deste banco de dados, ter acesso a todos os registros de óbitos de mulheres que foram submetidas a procedimentos obstétricos na internação que resultou em morte, sem registro de óbito como causa materna.

Mulheres com registros de diagnóstico secundário materno, diagnóstico principal e procedimento não materno: o segundo banco de dados deste estudo foi semelhante ao anterior. Sua criação partiu do pressuposto de que poderia haver óbitos de mulheres cujo diagnóstico secundário pudesse pertencer ao Capítulo XV da CID-10, o diagnóstico principal não pertencer a esse capítulo

e o procedimento realizado não tivesse sido obstétrico. Tendo o diagnóstico secundário pertencente ao Capítulo XV da CID-10, entende-se ser pouco provável que as mesmas não estivessem no ciclo grávido-puerperal no momento de sua morte.

Posteriormente, os arquivos provenientes da busca por máscaras foram agregados, formando um só banco de dados sobre os registros de mortes presumíveis. Para a identificação e análise das mortes mascaradas utilizamos o Manual dos Comitês de Mortalidade Materna<sup>(4)</sup> que traz uma lista de máscaras que devem ser investigadas na busca ativa dos óbitos maternos.

Utilizamos o Software Epi Info 6.04, para processar as informações, que é um processador de banco de dados e estatística para epidemiologia.

## RESULTADOS

Identificamos registros de óbitos de 103.718 mulheres. Destes 617 foram declarados como mortes maternas, correspondendo a 0,59% dos óbitos de mulheres ocorridos no período. Dos 103.718 óbitos, deduzimos 617 registros de mortes declaradas como maternas, resultando em 103.101 registros que correspondem a mulheres em idade reprodutiva que morreram em instituições hospitalares do SUS, por causas não declaradas como maternas. A partir destes registros de óbitos procedemos às buscas por mortes maternas mascaradas.

Mulheres submetidas a procedimento obstétrico e diagnóstico principal não materno:

Identificamos 40 registros de mulheres que foram submetidas a procedimentos obstétricos durante a internação em que ocorreu o óbito, porém as mortes não foram registradas como maternas. Na distribuição entre os Estados, observamos esta ocorrência em São Paulo 20 registros e Pará 20 registros. A idade das mulheres submetidas aos procedimentos obstétricos, mostrou maior freqüência entre 25 e 29 anos.

Quanto aos procedimentos realizados, estes foram, em sua maioria, relacionados ao parto e estão explicitados no Quadro 1. Os procedimentos relacionados à cesariana tiveram um total de 32 registros, encontramos duas ocorrências em partos normais, além de cinco registros de óbitos na gestação e um registro de laparotomia para histerorrafia. Excluímos o registro de procedimento laparotomia para histerorrafia pela incerteza gerada sobre sua relação com o ciclo grávido-puerperal.

Com o intuito de assegurar que os registros das 39 mulheres submetidas a procedimentos obstétricos pudessem ser considerados máscaras, o caminho utilizado foi primeiramente conhecer o diagnóstico principal da internação.

Encontramos registros compatíveis com a lista sugerida e adotada no Brasil para busca por máscaras maternas<sup>(4)</sup>.

Houve um predomínio de doenças cardiovasculares das quais a maior freqüência foi cardiomiopatia, seguida por complicação pulmonar, doenças cérebro-vasculares, hemorragia, edema pulmonar, septicemia e choque hipovolêmico, outros casos distribuem-se eqüitativamente entre os registros obtidos. Todos os casos de doenças cerebrovasculares, classificadas no Capítulo Doenças do Aparelho Circulatório da CID 10, tiveram como procedimento a cesárea. Identificamos um óbito cujo procedimento foi relacionado ao manejo da hiperemese gravídica (forma grave) e diagnóstico de J80 - síndrome do desconforto respiratório do adulto. Encontramos registros de cesariana cujo diagnóstico principal foi B24 - doença pelo HIV o que nos leva a identificar mortes maternas mascaradas.

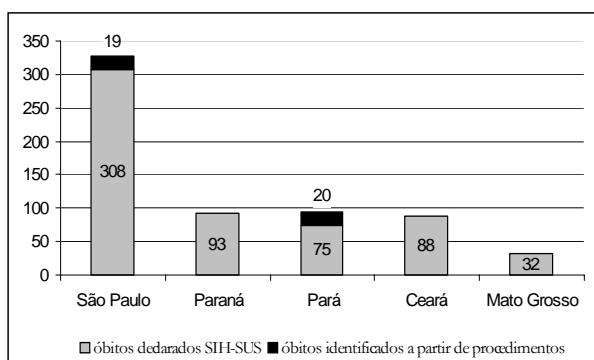
**Quadro 1** - Descrição dos procedimentos e diagnósticos realizados nos 39 registros de óbitos a partir da busca por procedimentos obstétricos

Procedimento realizado	Diagnóstico principal – CID 10
Cesariana (32 registros)	Cardiomiopatias (17)
	AVC, não especificado se hemorrágico ou isquêmico (2)
	Hipóxia intra-uterina diagnosticada no trabalho de parto e o parto
	Linfadenite não especificada
	Edema pulmonar, não especificado de outra forma
	Choque hipovolêmico
	Complicações de procedimentos intra-uterinos
	Septicemias
	Outras doenças cerebrovasculares especificadas
	Esterilização
	Pneumonia em doenças classificadas em outra parte
	Hemorragia intracraniana não especificada
	Supervisão não especificada de gravidez de risco
	Doença pelo HIV não especificada
	Feto e recém-nascido afetados por morte materna
Parto normal (2 registros)	Morte fetal de causa não especificada
	Cardiomiopatia dilatada
Intercorrência clínica em gestante de alto risco (2 registros)	Cardiomiopatia dilatada (2 registros)
Curetagem pós-aborto	Leiomioma do útero
Hemorragias da gravidez	Hemorragia e hematoma complicando procedimentos
Hiperemese gravídica (forma grave)	Síndrome do desconforto respiratório do adulto

Fonte: SIH-SUS

A partir da idade das mulheres, do diagnóstico principal e do procedimento realizado durante a internação, pode ser inferido que as mulheres estavam vivendo um período de gestação, parto e ou puerpério, o que nos faz crer que estas 39 mortes deveriam estar registradas como mortes maternas.

A Figura 1 mostra as alterações após a inclusão dos óbitos não pertencentes ao Capítulo XV, mas que tiveram procedimentos obstétricos.



Fonte: SIH-SUS

**Figura 1 - Óbitos maternos informados pelo SIH-SUS e óbitos de mulheres com diagnóstico principal não pertencente ao Capítulo XV da CID 10 e com procedimentos obstétricos, nos Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará e Mato Grosso, 1999 e 2000.**

#### **Mulheres com diagnóstico secundário materno, diagnóstico principal e procedimento não materno:**

A partir da busca por máscaras por meio do diagnóstico secundário pertencente ao Capítulo XV da CID 10, excluindo os registros de diagnóstico principal referente ao mesmo capítulo e a procedimentos obstétricos, foi possível identificar 18 novos registros de óbitos, que estão explicitados no quadro 2. Após a exclusão de dois óbitos de mulheres fora do período reprodutivo, analisamos 16 registros.

Encontramos 2 registros de mortes associados ao aborto, um deles com diagnóstico principal de doença de múltiplas valvas e procedimento valvulopatias e outro com diagnóstico principal de sintomas e sinais relativos ao aparelho digestivo, cujo procedimento foi uma cirurgia. Identificamos 6 registros de óbitos relativos a transtornos hipertensivos na gravidez, associados com diagnóstico principal de pneumonia, AVC, defeitos da coagulação sanguínea, coagulação intravascular disseminada e exames de doador de órgão. Os procedimentos variaram entre clínicos e cirúrgicos, mas todos associados ao diagnóstico principal.

Foi possível identificar um registro de transtorno

materno relacionado à gravidez, com o diagnóstico secundário de outras formas de vômito complicando a gravidez; diagnóstico principal de neoplasia maligna sem especificação de localização e o procedimento foi intercorrência clínica de paciente oncológico.

Quanto às complicações do trabalho de parto, encontramos três registros de óbitos com diagnóstico secundário de obstrução de trabalho de parto, hemorragia do pós-parto imediato e hemorragia intraparto. A obstrução do trabalho de parto teve tanto o diagnóstico principal quanto o procedimento relacionado à doença meningocócica. As hemorragias estiveram associadas à aderência peritoneal após histerectomia subtotal e a diarréia funcional.

Em relação a óbitos registrados no momento do parto, encontramos 3 registros de cesariana, associados ao diagnóstico principal de transtorno não inflamatório do útero, isquemia cerebral e hemorragia sub-aracnóide proveniente de artéria intracraniana. Todos os procedimentos realizados foram codificados como cirurgia. Quanto ao agrupamento de diagnóstico principal de outros transtornos não inflamatórios do útero, a CID 10 é clara ao excluir qualquer trauma obstétrico que compleique a gestação.

As complicações relacionadas predominantemente ao puerpério tiveram, como diagnóstico secundário, a cardiomiopatia no puerpério, com diagnóstico principal de insuficiência cardíaca congestiva. Observamos que o maior número de óbitos esteve relacionado aos transtornos hipertensivos. Este agrupamento caracteriza óbitos maternos diretos, sendo que a hipertensão específica da gravidez configura-se em uma das três primeiras causas de morte materna no Brasil.

A Tabela 1 está baseada na CID-10 e traz a inclusão dos óbitos provenientes da busca de mortes maternas presumíveis, a partir dos diagnósticos secundários.

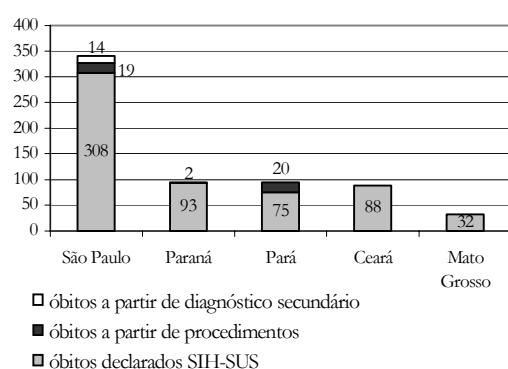
Após analisar a Tabela 1 e a partir da identificação de dados provenientes da busca de mortes maternas mascaradas, podemos dizer que, além dos 596 casos de mortes maternas informadas pelo SIH-SUS, acrescem-se os 39 registros identificados. Estes deveriam estar informados como mortes maternas diretas ou indiretas, uma vez que os diagnósticos secundários mostraram que tais mulheres estavam no ciclo grávido-puerperal no momento da morte. Os resultados deste estudo nos permitem inferir que nos anos de 1999 e 2000, nos cinco Estados selecionados, foram a óbito 651 mulheres em idade reprodutiva, cujas causas de mortes deveriam estar informadas como maternas.

A Figura 2 mostra a diferença de configuração da mortalidade materna, quando utilizamos, no processo de busca por máscaras, os procedimentos obstétricos e diagnósticos secundários pertencentes ao Capítulo XV da CID - 10.

**Tabela 1** - Diagnóstico principal das mortes maternas informadas pelo SIH-SUS e diagnóstico secundário resultante da busca de óbitos maternos presumíveis, em agrupamento, nos anos de 1999 e 2000, nos estados investigados.

Agrupamento do Capítulo XV	Diag. Princ.	Diag. Secun.	Total
O00-O08-Gravidez que termina em aborto	33	2	35
O10-O16-Edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério	69	6	75
O20-O29-Outros transtornos maternos relacionados predominantemente à gravidez	12	1	13
O30-O48-Assistência prestada à mãe por motivos ligados ao feto e à cavidade amniótica e por possíveis problemas relativos ao parto	25	-	25
O60-O75-Complicações do trabalho de parto	57	3	60
O80-O84-Parto (segundo período clínico)	369	3	372
O85-O92-Complicações relacionadas predominantemente com o puerpério	25	1	26
O95-O99-Outras afecções obstétricas, não classificadas em outra parte	6	-	6
<b>TOTAL</b>	<b>596*</b>	<b>16</b>	<b>612</b>

\* Excluídos 21 registros de óbitos com diagnóstico principal Cap.XV da CID 10, idade <10 e >49 anos. Fonte: SIH-SUS



Fonte: SIH-SUS

**Figura 2** - Óbitos maternos informados pelo SIH-SUS e óbitos a partir de buscas por procedimentos obstétricos e diagnósticos secundários pertencentes ao Capítulo XV da CID 10, nos Estados de São Paulo, Paraná, Pará e Ceará e Mato Grosso, nos anos de 1999 e 2000.

Como pode ser visualizado na Figura 2, o Estado de São Paulo aumenta seus números de 308 para 341 mortes

maternas, o Paraná de 93 para 95, o Pará de 75 para 95. Nos Estados do Ceará e Mato Grosso permanecem as 88 e 32 mortes maternas, respectivamente. O perfil da mortalidade materna ocorrida em instituições hospitalares, após a busca dos óbitos presumíveis e identificados nesta pesquisa, revela alterações nas números, mostrando 55 novos registros de óbitos.

A Tabela 2, que se segue, mostra a descrição dos 55 registros de óbitos maternos presumíveis, em relação aos diagnósticos destinados a essas mulheres onde deixam em evidência quais foram os óbitos informados e quais foram os óbitos presumíveis, segundo o agrupamento diagnóstico nos capítulos da CID 10<sup>(5)</sup>.

**Tabela 2** - Descrição do agrupamento diagnóstico das mortes maternas presumíveis e informadas pelo SIH-SUS, nos anos de 1999 e 2000, nos cinco Estados estudados.

Diagnóstico	Informado	Presumível
Capítulo I: Algumas doenças infecciosas e parasitárias	-	2
Capítulo II: Neoplasias (tumores)	-	2
Capítulo III: Doenças do sangue, órgãos hematopoéticos e transtornos imunitários	-	2
Capítulo VI: Doenças do sistema nervoso	-	2
Capítulo IX: Doenças do aparelho circulatório	-	29
Capítulo X: Doenças do aparelho respiratório	-	4
Capítulo XI: Doenças do aparelho digestivo	-	2
Capítulo XIV: Doenças do aparelho genitourinário	-	2
Capítulo XV: Gravidez, parto e puerpério	596	-
Capítulo XVI: Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96)	-	4
Capítulo XVIII: Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	-	2
Capítulo XIX: Lesões, envenenamento e outras consequências de causas externas	-	1
Capítulo XXI: Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	-	3
<b>TOTAL</b>	<b>596</b>	<b>55</b>

Fonte: SIH-SUS

## DISCUSSÃO

Os dados deste estudo evidenciaram que o SIH-SUS é um bom instrumento para as buscas por óbitos maternos mascarados, entretanto ressaltamos que as informações devem ser utilizadas em conjunto, com a busca ativa de mortes maternas pelos Comitês de Mortalidade Materna.

Como resultado da investigação de máscaras por meio dos procedimentos, encontramos óbitos por cardiopatia, com diagnóstico principal registrado no Capítulo IX da CID 10 - Doenças do Aparelho Circulatório. Este agrupamento exclui as cardiomiopatias que compliquem o ciclo grávido puerperal. O puerpério é o período de maior incidência de mortalidade materna causada pela insuficiência cardíaca congestiva<sup>(6)</sup>. Nos últimos anos tem se evidenciado um aumento progressivo de gestantes portadoras de cardiopatias, o que reforça a necessidade de identificação e controle de cardiopatias na assistência pré-natal<sup>(7)</sup>. Desta forma, os procedimentos obstétricos de parto encontrados em quase toda a sua totalidade, mostram possíveis erros na codificação de óbitos maternos por cardiopatia, configurando mortes maternas indiretas. Em relação aos registros de óbitos por acidente vascular cerebral, ressaltamos que estes podem ocorrer precocemente, e serem relacionados a outros fatores de risco, como distúrbios da coagulação, doenças inflamatórias e imunológicas, bem como uso de drogas. Estudos demonstram incidência de 10% em pacientes com idade inferior a 55 anos e de 3,9% em pacientes com idade inferior a 45 anos. Encontrou-se, em estudo realizado no Paraná, que gestantes que tiveram acidente vascular cerebral isquêmico apresentaram comorbidade com a pré-eclâmpsia<sup>(8)</sup>.

No que diz respeito aos óbitos por hiperemese gravídica, as náuseas e vômitos complicam aproximadamente 70% das gestações e limitam-se, em geral, ao primeiro trimestre. A hiperemese gravídica se instala quando os episódios de vômitos tornam-se excessivos, causando perda de peso e de líquido, desequilíbrio hidroelectrolítico e ácido-base. Este agravo ocorre em aproximadamente uma a cada 1.000 gestações e exige hospitalização, decorrente dos vômitos intensos<sup>(9)</sup>.

Recomenda-se que, para o cálculo da razão de mortalidade materna, devem ser consideradas, após criteriosa investigação, doenças que não constam no Capítulo XV da CID 10 como o caso da AIDS que, sabidamente, pode ser agravada pela gravidez<sup>(10)</sup>. Em gestantes com HIV/AIDS, a evolução adversa da gestação é mais comum quando há falhas de diagnóstico e tratamento da infecção materna pelo HIV. Este fato é mais comum em países em desenvolvimento, onde a anemia, má nutrição e outras doenças infecciosas interagem. Entre as infecções oportunistas durante a gravidez, a mais freqüente tem sido a pneumonia por *Pneumocystis carinii*, principal causa de morte devido a AIDS em gestantes<sup>(10)</sup>.

Na tentativa de explicar o não registro destas mortes como maternas, suspeita-se que, pelo fato das mulheres terem apresentado complicações no transcorrer deste processo, isto determinou que o diagnóstico principal fosse outro que não pertencente ao Capítulo XV da CID 10. O diagnóstico principal é definido como a afecção

diagnosticada no final da consulta, primariamente responsável pela necessidade de tratamento ou investigação do paciente.

Observamos que, dos 55 registros de óbitos presumíveis, 32 estiveram relacionados à cesárea, lembrando que as taxas de cesárea no Brasil são maiores quando comparadas com outros países. Estudo realizado na América Latina em 1999 mostrou que as taxas de cesárea variaram de 16% a 40% entre Brasil, República Dominicana, Argentina, Colômbia, Panamá e Equador, sendo que as maiores taxas eram referentes ao Brasil.<sup>(11)</sup> O limite máximo de partos que precisam terminar em cesárea, segundo a OMS é de 10% a 15%. A indicação correta de cesárea traz vantagens, mas a indicação indiscriminada envolve riscos adicionais para a mulher e para o recém nascido<sup>(11)</sup>.

Tradicionalmente, as principais causas de mortes maternas estão relacionadas à hipertensão arterial, hemorragia e infecção. Da mesma forma, em muitos países onde a razão de mortalidade materna é alta, também são altos os índices de sub-registros das causas das mortes. O primeiro passo para que se possa desenvolver políticas adequadas para a redução da mortalidade materna é o conhecimento de suas causas e sua magnitude. Devido à subnotificação das mortes maternas, as discussões sobre o real valor das razões de mortalidade materna não devem ter um fim em si mesmas, devendo haver discussões que enfoquem as causas das mortes<sup>(12)</sup>.

As causas das mortes, ao serem discutidas, reveladas e classificadas possibilitam uma avaliação da situação mais próxima da realidade de cada região, e ainda dão suporte a condutas e políticas públicas para evitar novos casos de mortes maternas. Foi possível observar, no presente estudo, uma elevada subnotificação de mortes maternas nos Estados estudados, quando foram encontrados 55 registros de óbitos que estavam ligados ao ciclo grávido puerperal, sem que os mesmos estivessem identificados como mortes maternas. Para que a subnotificação em relação à mortalidade materna possa ser menor do que a que vem se apresentando, faz-se necessária a disponibilização de bons registros de eventos de morbidade e mortalidade e um monitoramento de óbitos de mulheres em idade fértil, identificando os agravos que ocasionaram a morte, ou a complicação de alguma doença que ocasionou a morte. Se cada instituição assim o proceder, estaria contribuindo para o trabalho dos Comitês de Mortalidade Materna, na identificação de mortes maternas não declaradas.

## CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo possibilitaram identificar a presença de 55 mortes maternas mascaradas ou presumíveis a partir de procedimentos obstétricos e

diagnósticos secundários registrados no SIH-SUS, nos Estados de São Paulo, Paraná, Pará, Ceará e Mato Grosso, nos anos de 1999 e 2000.

Assim, o Estado de São Paulo aumenta seu número de 308 para 341 mortes maternas, o Paraná de 93 para 95, o Pará de 75 para 95. Nos Estados do Ceará e Mato Grosso permanecem, respectivamente, as 88 e 32 mortes maternas registradas no sistema.

### Implicações para a prática e pesquisa

O presente estudo revela que o SIH-SUS é uma importante fonte de informação para a identificação de mortes maternas não registradas, adequado para o cálculo da razão da mortalidade materna e, ainda, para a busca de mortes maternas mascaradas. Por ser de fácil acesso e sem custo aos serviços de saúde, necessitando apenas do treinamento de um operador e um microcomputador, recomendamos que o mesmo seja utilizado na complementação da busca de óbitos maternos, assim como de outros agravos.

Por ter o SIH-SUS aplicação em atividades relacionadas ao faturamento, a sua utilização como banco de dados em pesquisa deve ser incentivada, criando ou complementando pesquisas, uma vez que o sistema é disponibilizado pelo DATASUS. Recomendamos que o procedimento metodológico utilizado neste estudo, servia de apoio para a análise de morbi-mortalidade nas diferentes regiões do país.

Finalmente, recomendamos que os 55 registros de óbitos identificados no presente estudo sejam apreciados e considerados junto aos dados oficiais de mortes maternas nos cinco Estados investigados.

### REFERÊNCIAS

- Mendes ACG, Silva Júnior JB, Medeiros KR, Lyra TM, Melo Filho DA, Sá DA. Avaliação do sistema de informações hospitalares - SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. *Inf Epidemiol SUS*. 2000; 9(2):67-86.
- Escosteguy CC, Portela MC, Medronho RA, Vasconcellos MTL. AIH versus prontuário médico no estudo do risco de óbito hospitalar no infarto agudo do miocárdio no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(4):1065-76.
- Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. *Cad Saúde Pública*. 2000; 16(1): 23-30.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação Materno Infantil. Manual dos comitês de mortalidade materna. 2a ed. Brasília (DF) : Coordenação Materno Infantil; 2002.
- Organização Mundial de Saúde. CID-10 : classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 3a ed. da 10<sup>a</sup> revisão. São Paulo: EDUSP; 1996. v.2.
- Siu S, Colman JM. Cardiovascular problems and pregnancy: an approach to management. *Cleve Clin J Med*. 2004; 71(12): 977-85. Review.
- Ávila WS, Grinberg M. Gestação em portadoras de afecções cardiovasculares: experiência com 1000 casos. *Arq Bras Cardiol*. 1993; 60(1): 5-11.
- Zétola VHF, Novak EM, Camargo CHF, Carraro Júnior H, Coral P, Muzzio JA, et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001; 59(3B):740-5.
- Cashion K. Gestação de risco: condições gestacionais. In: Lowdermilk D, Perry SE, Bobak IM, editors. *O cuidado em enfermagem materna*. 5a ed. Porto Alegre: Artmed; 2002. cap.24, p. 648-98.
- Bonciani RDF. Morte por AIDS ou morte materna: a classificação da mortalidade como prática social [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2001.
- Moraes MS, Goldenberg P. Cesáreas: um perfil epidêmico. *Cad Saúde Pública*. 2001;17(3):509-19.
- Tanaka AC d'A. Mortalidade materna: reflexo da má qualidade e da desintegração dos serviços de saúde. *J Rede Saúde*. 2000; 20:5-9.