

ÁREA TÉCNICA DA SAÚDE DA MULHER

Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde
CODEPPS - SMS

PROGRAMA DE PREVENÇÃO À MORTALIDADE MATERNA
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
LEI MUNICIPAL 11.313 DE 21/12/92

RELATÓRIO SOBRE O BIÊNIO 2003/2004

COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA - P.M.S.P.

Biênio 2003/2004

Presidente: Jael Barbosa de Albuquerque
Secretário: Carlos Eduardo Pereira Vega

Componentes

Rosa Dalva Faustinone Bonciani	Amália Suzana Kalckmann
Antonio Benedito Marangoni Camargo	Luís Patrício Ortiz Flores
Rosa Yuko Kayano Morais	Suzete Aparecida Zanata
Krikor Boyaciyán	Eurípedes Balsanufó Carvalho
Ana Cristina D'Andretta Tanaka	Rui Laurenti
Criméia Alice de Almeida	Katsue Shibao
Maria da Graça Pereira de Mello	Adriana Zorub Fonte Feal
Cláudio Barsanti	Marivalda Santos da Cunha

Equipe Técnica da Saúde da Mulher
Coordenadora: Dra. Jael Barbosa de Albuquerque
Dr. Carlos Eduardo Pereira Vega
Dr. Júlio Mayer de Castro Filho
Dr. Luis Carlos Pazero
Dra. Rute Loreto Sampaio de Oliveira
Elizabeth Aparecida Pinto
Rute Barreto Ramos

Relator: Dr. Carlos Eduardo Pereira Vega

COMITÊS LOCAIS DE MORTALIDADE MATERNA - P.M.S.P.

INTRODUÇÃO

Com a elaboração desse Relatório o Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo dá início à segunda década de atividade ininterrupta na pesquisa de casos positivos ou presumíveis de envolvimento com a morte materna.

Durante a primeira década os Comitês locais de Mortalidade Materna pesquisaram 6891 casos presumíveis ou comprovadamente positivos para morte materna, identificando 1494 ocorrências. Ao excluirmos os 24 casos de invasão (residentes de fora do nosso município), encontramos 1199 casos de morte materna direta, indireta ou tardia, objeto principal de nosso estudo, e 271 eventos de morte materna não obstétrica, englobando acidentes, mortes violentas, AIDS, neoplasias e outras causas que não têm relação estreita com o ciclo gravídico-puerperal, mostrando que a gestante ou puérpera não está livre das fatalidades que podem atingir a qualquer um de nós.

Durante esse período foi-se firmando um diagnóstico das principais causas determinantes do óbito materno em nossa cidade e um processo de elaboração de propostas de atuação foi tomando forma. O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo consegue, com grande confiabilidade, estabelecer um diagnóstico real da nossa situação frente a esse grave problema. Apesar dos problemas determinantes da morte materna já serem conhecidos há muito tempo, foi necessária a formação de uma casuística consistente e específica para a cidade de São Paulo para termos ciência da real dimensão do problema envolvendo a morte materna. Muitas pessoas estão engajadas nessa luta desde antes do início da pesquisa dos casos de morte materna em nossa cidade. Muitas se somaram a essa equipe que hoje tem pessoal treinado e capacitado para desempenhar o papel de busca e análise dos casos de morte materna com segurança.

Em nosso meio, essa luta deu seu primeiro passo em 1984 quando foi criado, pelo Ministério da Saúde, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM)⁽¹⁾ que teve por base a redução da morbidade e da mortalidade feminina pela implantação de ações coletivas direcionadas a esta população.

Em 1988, Laurenti⁽²⁾ já alertava para a importância do estudo da mortalidade materna como indicador da qualidade da saúde ofertada à população e tecia considerações sobre sua classificação, com base na CID-9.

Também em 1988, uma ação conjunta entre o Ministério da Saúde, a Universidade de Campinas, o Movimento de Mulheres e outras entidades, começou a alertar sobre o problema da morte materna e suas implicações sociais⁽³⁾.

Motivado pelos temas apresentados na *International Conference on Safe Motherhood*, realizada em Nairobi em 1987⁽⁴⁾, um grupo de mulheres desencadeou um movimento pela implantação de um comitê para estudos da morte materna, dando origem ao primeiro Comitê de Mortalidade Materna do Brasil, criado em São Paulo, em 1989. Após o início dos trabalhos de pesquisa, esse grupo lutou pela legalização do Comitê, culminando com a Lei 11.313 de 21 de dezembro de 1992⁽⁵⁾.

Concomitantemente no Paraná, o Dr. Luiz Fernando C. O. Braga foi um dos pioneiros em lidar com a mortalidade materna, idealizando e implantando em 1990, o Comitê Estadual de Mortalidade Materna do Paraná, que serve como modelo e se encontra em atividade até hoje⁽⁶⁾.

Foi graças a um trabalho constante que hoje chegamos ao reconhecimento nacional. O Comitê do Município de São Paulo é, na atualidade, um dos comitês mais atuantes do Brasil e acumula uma experiência ímpar. Muitas dificuldades foram enfrentadas⁽⁷⁾, muitas superadas e algumas ainda por enfrentar.

Os dados apresentados neste e nos relatórios anteriores sob a responsabilidade do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo⁽⁸⁾ mostram que os óbitos maternos são na grande maioria, evitáveis e previsíveis. De certa forma, podemos dizer que são mortes anunciadas.

Entretanto, esse não é um problema fácil de resolver. A morte materna é determinada por uma série de fatores que vão desde a dificuldade de acesso a educação, aos serviços de saúde e a bens de consumo, abrange questões étnico-raciais e envolve falhas no atendimento propriamente dito.

Em 28 de maio de 2002, dia internacional de luta pela saúde da mulher, com ênfase na mortalidade materna, a Secretaria Municipal de Saúde lançou o “Projeto Prioritário Nascer Bem: Gravidez Saudável, Parto Seguro” com o objetivo principal de reduzir a morbimortalidade materna e perinatal, respeitando os direitos sexuais e reprodutivos, humanizando o atendimento e valorizando a qualidade de vida em nossa cidade.

Durante os anos que se seguiram demos continuidade às propostas desse Projeto, esperando que a sedimentação das ações preconizadas possa, aos poucos, mostrar resultados.

Para subsidiar essas propostas e ações voltadas à comunidade, o Comitê de Mortalidade do Município de São Paulo se vale de um processo contínuo de investigação de casos, tanto no intuito de avaliar o efeito resultante dessa nova proposta de atuação, bem como manter acesa a esperança de que um dia estaremos oferecendo um instrumento de saúde adequado à nossa população.

Após o término da XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana, realizada em 1990, um grupo de especialistas sobre o tema decidiu elaborar parâmetros de comparação entre os indicadores de mortalidade materna das diversas localidades e países: convencionou-se como boa uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) de até 20 Mortes Maternas/100000 Nascidos Vivos (NV). De 21 a 50 óbitos como aceitável; de 51 a 150 óbitos, ruim e acima de 150, péssimo. O último dado oficial (não corrigido) fornecido pelo Ministério da Saúde apresentou queda em relação ao indicador anterior⁽⁹⁾, com uma Razão de Morte Materna não corrigida de 53,4/100.000 NV para o ano de 2002. Após a devida correção estima-se que o Brasil detenha uma RMM de 74,8/100000 NV⁽¹⁰⁾. No âmbito mundial, o registro da morte materna possui um alto grau de sub-informação. Como se isso não bastasse o Brasil, enquanto nação, utiliza várias metodologias de pesquisa que dependem da realidade e das condições da estrutura geopolítica de cada local para gerar a informação. Esses dados geralmente necessitam de ajuste, sendo necessária a aplicação de um fator de correção diferente para cada região do país.

Em 2002, o Ministério da Saúde elaborou uma pesquisa de abrangência nacional, envolvendo todas as Capitais dos Estados Brasileiros e Distrito Federal à exceção de Porto Velho. Este estudo foi coordenado pelo Prof. Dr. Ruy Laurenti em conjunto com uma equipe de técnicos de alto gabarito⁽¹¹⁾. Em decorrência desse trabalho foram formulados novos Fatores de Correção para as diversas Regiões do Brasil e proposto um Fator de Correção Nacional. São estes: Região Norte: 1,08; Região Nordeste: 1,76; Região Centro-Oeste: 1,10; Região Sul: 1,83 e Região Sudeste: 1,35. O Fator de Correção para o Brasil foi estimado em 1,40.

Apesar de constituir um avanço no estudo deste tema, a obtenção de uma visão macro do problema não nos permite elaborar medidas específicas apropriadas para reduzir a morte materna, pois não individualiza o comportamento das várias doenças que determinam o evento. Para tanto é fundamental a figura do Comitê de Mortalidade Materna, que tem como uma de suas responsabilidades a determinação real da Razão de Mortalidade Materna, fazendo um diagnóstico das principais causas encontradas, apontando falhas nos recursos envolvidos no atendimento à mulher e apresentando sugestões para que as mesmas possam ser corrigidas, contribuindo para a queda deste indicador⁽⁸⁾.

Na elaboração deste Relatório optamos pela apresentação do que foi apurado durante o biênio 2003/2004, simplificando a visualização dos dados e evitando que esse documento se torne

repetitivo. Entretanto, para que não se perca a série histórica, em algumas situações os dados serão apresentados de forma individualizada, ano a ano.

METODOLOGIA

O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, responsável pela elaboração da pesquisa na nossa cidade, foi reestruturado para se adequar às novas políticas públicas. Atualmente está composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (Área Técnica da Saúde da Mulher e Conselho Municipal de Saúde), Área Jurídica, Faculdade de Saúde Pública da USP, Conselho Regional de Medicina, Movimento de Mulheres (representando a participação popular), Conselho Regional de Enfermagem, PRO-AIM, e Fundação SEADE.

O processo de pesquisa de campo foi realizado por Comitês locais, subordinados às Supervisões de Área das cinco Coordenadorias de Saúde.

Durante o biênio 2003/2004 verificamos a ocorrência de 130245 óbitos no Município de São Paulo, sendo 56409 mulheres. Destas, 7711 (3969 em 2003 e 3742 em 2004) se encontravam na faixa de idade de 10 e 49 anos. Foram lidas todas as Declarações de Óbito e criteriosamente separados para estudo 2744 casos onde a morte materna era declarada ou suspeita, tomando-se por base o que havia sido relatado no campo “CAUSA DA MORTE”. Foram excluídas dessa análise as mulheres com menos de 10 anos ou com mais de 49 anos, respeitando-se os critérios aceitos mundialmente (mulheres em idade reprodutiva). Cabe aqui esclarecer que a triagem dos casos suspeitos seguiu o Método de Máscaras preconizado pelo Ministério da Saúde^(3, 9) e que tem sido utilizado desde os primeiros trabalhos envolvendo a pesquisa de morte materna em nosso município. Essa metodologia é semelhante à utilizada pelo Reino Unido^(12, 13). Nossa base de dados foi o PRO-AIM (PROgrama de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade), órgão onde estão concentradas todas as Declarações de Óbito da cidade sendo este vinculado à Secretaria da Saúde do Município. A partir do ano de 1996 estamos procedendo à investigação de mortes maternas tardias (ocorridas de 43 dias até 1 ano após o parto ou aborto), obedecendo a orientação da Organização Mundial de Saúde (Razão de Mortalidade Materna Tardia)⁽¹⁴⁾. Os casos foram complementados com investigações no Instituto Médico Legal, no Serviço de Verificação de Óbitos de São Paulo e em outros serviços onde houve realização de exame necroscópico, pelos membros do Comitê de Mortalidade Materna por meio dos representantes da Área da Saúde da Mulher de SMS. Os 2744 casos, selecionados segundo o Distrito Administrativo de residência e, na ausência desta informação, segundo o Hospital de ocorrência do óbito, sendo encaminhados para as unidades administrativas (Supervisões de Área), para a realização das visitas domiciliar e hospitalar.

As investigações de campo foram realizadas pelos Comitês Locais de Mortalidade Materna, sediados nas Supervisões de Área, através da aplicação de questionário padrão⁽⁹⁾, com anotação da história e dados fornecidos pelos familiares da falecida.

Concluída a investigação hospitalar e domiciliar, os casos foram discutidos pelo Comitê local de Mortalidade Materna, chegando-se à conclusão de ser uma morte materna ou não, feita uma classificação provisória, discutida a evitação da morte e posteriormente elaborado um relatório sobre o caso, com encaminhamento do resultado ao Comitê Central para análise, reclassificação e tabulação final.

Acompanhando a tendência mundial, os casos positivos para morte materna foram classificados e distribuídos em 4 categorias distintas, tendo-se por base a CID-10.

- Morte Materna Obstétrica Direta (resultante de complicações obstétricas do estado gestacional, de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma seqüência de eventos resultantes de qualquer uma destas situações).

- Morte Materna Obstétrica Indireta (resultante de doença preexistente ou que se desenvolve durante a gravidez, não devida a causas diretas, mas agravada pelos efeitos fisiológicos da gravidez).

- Morte Materna Obstétrica Tardia (morte materna de causa obstétrica direta ou indireta que ocorreu no período compreendido entre 43º dias e 1 ano do parto).

- Morte Materna Não Obstétrica ou Não Relacionada (óbito durante a gravidez, o parto ou o puerpério, porém devido a causas incidentais ou acidentais).

Cabe aqui a ressalva de que, à semelhança dos anos anteriores, estaremos procedendo ao cálculo de quatro razões distintas, sendo as três primeiras preconizadas pela CID-10 e a última apenas a título informativo. São elas:

(1) Razão de Mortalidade Materna: serão utilizados para o cálculo deste coeficiente apenas os casos de morte materna direta ou indireta até 42 dias após o termino da gestação.

(2) Razão de Mortalidade Materna Tardia: serão utilizados para o cálculo deste coeficiente apenas os casos de morte materna direta ou indireta que ocorreram no período compreendido entre o 43º dia de puerpério até um ano após o termino da gestação.

(3) Razão de Mortalidade Materna Relacionada à Gestação: serão utilizados para o cálculo deste coeficiente todos os casos de mulheres que vieram a óbito entre o início da gestação até 42 dias após o termino da gestação.

(4) Razão de Mortalidade Materna Relacionada à Gestação até um Ano: serão utilizados para este cálculo todos os casos de morte de mulheres desde o início da gestação até um ano após o parto ou aborto.

Para efeito comparativo com anos anteriores foi utilizado um banco de dados atualizado na presente data (podendo haver discrepâncias com valores divulgados em relatórios passados), pois nosso objetivo é sempre nos aproximarmos da real Razão de Mortalidade Materna anual. Tendo em vista as várias reestruturações administrativas que acontecem rotineiramente, estaremos disponibilizando os casos segundo o Distrito Administrativo de residência da falecida, possibilitando um eventual estudo específico.

RESULTADOS

PERFIL GERAL DA MORTALIDADE MATERNA

Dos 2744 casos encaminhados aos Comitês Distritais para investigação obtivemos, até a presente data, 2435 (88,7%) casos negativos, 306 (11,2%) positivos para morte materna (303 residentes em nosso Município e 3 que vieram a falecer aqui, porém residentes em Municípios vizinhos) e 3 (0,1 %) casos onde até o momento não obtivemos confirmação sobre a presença ou não de gestação ou de qualquer patologia relacionada. Dentre os 303 casos positivos para morte materna (já excluídos os 3 casos de invasão), 83 (27,4%) casos ocorreram entre 43 dias até um ano após o parto (45 casos – 54,2% – não relacionados e 38 casos – 45,8% – relacionados à morte materna), sendo os últimos utilizados para o cálculo da Razão de Mortalidade Materna Tardia; detectamos ainda, 43 (14,2%) casos de morte materna não relacionada que ocorreram até 42 dias de puerpério.

A eficácia da pesquisa dos casos passíveis de envolvimento com a morte materna se manteve acima de 99%, tornando a avaliação dos dados obtidos extremamente confiável.

Os 303 casos positivos para morte materna de mulheres residentes no Município de São Paulo encontrados na pesquisa do ano de 2003/2004 foram agrupados na Tabela 1, segundo a classificação preconizada pela CID-10.

Tabela 1. Distribuição dos 303 casos de morte materna que ocorreram durante a gravidez, o parto e o puerpério até um ano após o término da gestação segundo a classificação preconizada pela CID-10 – Residentes no Município de São Paulo – 2003/2004.

Causas declaradas e/ou confirmadas	2003		2004		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Óbitos Maternos Diretos	40	27,2	60	38,5	100	33,0
Óbitos Maternos Indiretos	41	27,9	36	23,1	77	25,4
Óbitos Maternos Tardios	17	11,6	21	13,5	38	12,5
Morte Materna Não Relacionada	26	17,7	17	10,9	43	14,2
Morte Materna Tardia Não Relacionada	23	15,6	22	14,1	45	14,9
TOTAL	147	100,0	156	100,0	303	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA ATÉ 42 DIAS

Conforme objeto de nosso estudo, para que possamos determinar a Razão de Mortalidade Materna para o Município de São Paulo e avaliarmos os diversos aspectos que podem ocasionar o óbito materno, procedemos então à análise do total de 177 casos de morte materna direta ou indireta segundo os dados oriundos da Declaração de Óbito e o que pudemos apurar da necropsia e da visita hospitalar e/ou domiciliar. Os casos tardios serão analisados posteriormente e os não relacionados comentados apenas a título de informação.

A Tabela 2 apresenta o total de 177 casos de morte materna obstétrica direta ou indireta, o número de nascidos vivos e o cálculo da Razão de Mortalidade Materna segundo a faixa etária da mãe.

Tabela 2. Distribuição dos 177 casos de morte materna obstétrica direta ou indireta, o número de nascidos vivos e o cálculo da Razão de Mortalidade Materna segundo a faixa etária da mãe – Residentes no Município de São Paulo – 2003/2004.

FAIXA ETÁRIA	2003				2004				2003-2004			
	N	%	NV	RMM	N	%	NV	RMM	N	%	NV	RMM
10 a 14	0	0,0	790	0,0	0	0,0	758	0,0	0	0,0	1548	0,0
15 a 19	6	7,4	27105	22,1	5	5,2	26363	19,0	11	6,2	53468	20,6
20 a 24	13	16,0	50004	26,0	8	8,3	48725	16,4	21	11,9	98729	21,3
25 a 29	19	23,5	47351	40,1	25	26,0	47673	52,4	44	24,9	95024	46,3
30 a 34	19	23,5	35533	53,5	30	31,3	36470	82,3	49	27,7	72003	68,1
35 a 39	19	23,5	18396	103,3	21	21,9	18797	111,7	40	22,6	37193	107,5
40 a 44	5	6,2	4113	121,6	6	6,3	4771	125,8	11	6,2	8884	123,8
45 a 49	0	0,0	227	0,0	1	1,0	239	418,4	1	0,6	466	214,6
50 ou mais	0	0,0	10	0,0	0	0,0	7	0,0	0	0,0	17	0,0
IGNORADO	0	0,0	23	0,0	0	0,0	80	0,0	0	0,0	103	0,0
TOTAL	81	100,0	183552	44,1	96	100,0	183883	52,2	177	100,0	367435	48,2

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P. / Nascidos Vivos: Fundação SEADE

Observamos que 94 (53,1%) mulheres eram solteiras, 68 (38,4%) estavam casadas, 10 (5,6%) unidas consensualmente e quatro (2,3%) eram viúvas. Não se obteve informação sobre o estado civil em um (0,6%) caso.

Quarenta e cinco mulheres (25,4%) cursaram até o primeiro grau, 39 (22,0%) tinham o segundo grau, 14 (7,9%) possuíam curso superior e uma (0,6%) era analfabeta. O campo sobre escolaridade não foi preenchido ou era desconhecido em 78 (44,1%) Declarações analisadas.

Verificamos nas Declarações de Óbito e nos laudos de necropsia que 116 (65,5%) mulheres eram brancas, 38 (21,5%) eram pardas, 17 (9,6%) eram pretas e em seis casos (3,4%) não obtivemos dados relativos à cor/raça.

Em 174 (98,3%) casos o óbito ocorreu dentro de um ambiente hospitalar. O exame necroscópico foi realizado em 106 (59,9%) casos, sendo 66 no Serviço de Verificação de Óbitos, 37 no Instituto Médico Legal, três em outros serviços de necropsia e em 71 (40,1%) casos não foi realizada necropsia. Nos casos submetidos à necropsia encontramos uma subnotificação média de 135,6%, sendo maior nos casos oriundos do IML (362,5%) e menor nos casos do SVOC (88,6%). Nos casos onde não foi realizada necropsia a subnotificação foi de 47,9%. A subnotificação total para o biênio 2003/2004 foi de 90,3%.

A cesárea foi realizada em 88 (49,7%) casos, o parto normal em 31 (17,5%) e em 29 (16,4%) casos o óbito materno ocorreu com feto intra-útero (sendo doze no primeiro, doze no segundo e quatro casos no terceiro trimestre, respectivamente – em um caso não foi possível determinar o período gestacional). Foram realizadas oito cesáreas pós-morte (4,4%), com quatro recém-nascidos vivos. O aborto ocorreu em dezesseis (9,0%) casos e nos cinco (2,8%) casos restantes não se conseguiu determinar se houve o término da gestação e o tipo de procedimento realizado.

Dentre o total de 177 casos de morte materna direta ou indireta, 36 (20,3%) gestantes ou puérperas vieram a óbito em serviços localizados no mesmo distrito administrativo onde residiam. O restante (141 casos – 79,7%) faleceu em um distrito diferente do de sua residência. Encontramos 75 (42,4%) óbitos na mesma Supervisão de Área e 129 (72,9%) casos foram atendidos na mesma Coordenadoria de Saúde responsável pelo local de residência da falecida. Cento e vinte e oito (72,3%) casos foram atendidos pelo Sistema Público, dos quais 106 (80,5%) receberam atendimento na mesma Coordenadoria de Saúde, 63 (49,2%) casos foram atendidos na mesma Supervisão de Área e 30 (23,4%) casos no mesmo Distrito Administrativo correspondente ao local de sua moradia.

O município de São Paulo conta, desde 2001, com o número de nascidos vivos por hospital onde foi realizado o parto, possibilitando uma comparação mais minuciosa, através da elaboração do Índice de Letalidade Hospitalar (ILH). Esse indicador é o resultado da divisão do número de casos de mortes maternas diretas ou indiretas de um determinado hospital pelo número de nascidos vivos daquele hospital (sendo aplicado o fator de ajuste de 100000 à semelhança da Razão de Morte Materna). Lembramos que esse indicador ainda não traduz a absoluta realidade pois, em algumas situações, o parto é realizado em um hospital e o óbito materno se dá em outro local. De qualquer forma, serve para termos uma visão bem próxima da realidade pois qualquer hospital que se habilite a realizar partos deve estar preparado para solucionar suas intercorrências.

Centos e setenta e quatro casos (98,3%) vieram a óbito dentro de um ambiente hospitalar. A Tabela 3 discrimina o número de nascidos vivos e a quantidade de óbitos maternos segundo a esfera de responsabilidade do Hospital de atendimento à gestante ou puérpera no momento do óbito, com cálculo do respectivo Índice de Letalidade Hospitalar.

Tabela 3. Distribuição dos 177 casos de morte materna que por local de ocorrência e cálculo do Índice de Letalidade Hospitalar (ILH) segundo a responsabilidade de gestão – Município de São Paulo – 2003/2004.

TIPO DE HOSPITAL	2003				2004				2003/2004			
	N	NV	ILH	%	N	NV	ILH	%	N	NV	ILH	%
INSTITUCIONAL	57	118451	48,1	70,4	71	118436	59,9	74,0	128	236887	54,0	72,3
MUNICIPAL	18	25919	69,4	22,2	18	26942	66,8	18,8	36	52861	68,1	20,3
ESTADUAL	30	46948	63,9	37,0	47	46716	100,6	49,0	77	93664	82,2	43,5
CONVENIADO	9	45584	19,7	11,1	6	44778	13,4	6,3	15	90362	16,6	8,5
PRIVADO	19	76761	24,8	23,5	20	78332	25,5	20,8	39	155093	25,1	22,0
FORA DO MUNICÍPIO	3	-	-	3,7	4	-	-	4,2	7	-	-	4,0
RESIDÊNCIA	2	-	-	2,5	1	-	-	1,0	3	-	-	1,7
TOTAL	81	195212	-	100,0	96	196768	-	100,0	177	391980	-	100,0

Fontes: Número de casos – Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.
Nascidos Vivos – SINASC

Os casos foram separados segundo a doença que levou ao óbito, obedecendo aos critérios preconizados pela CID-10, e posteriormente classificados como diretos ou indiretos. Os casos de morte materna obstétrica direta estão relacionados na Tabela 4.

Tabela 4. Distribuição dos 100 casos de morte materna obstétrica direta segundo causa de óbito pela CID-10 – Município de São Paulo – 2003/2004.

Classificação da CID-10	2003		2004		2003-2004	
	N	%(1)	N	%(2)	N	%(3)
Gestação terminada em Aborto (O00 a O05)	7	8,6	11	11,5	18	10,2
<i>Aborto Provocado / Infectado</i>	5		8		13	
<i>Aborto Retido</i>	1		0		1	
<i>Ectópica</i>	1		2		3	
<i>Outras causas</i>	0		1		1	
Eclâmpsia – Pré-Eclâmpsia (O13,O14 e O15)	12	14,8	19	19,8	31	17,5
Esteatose Hepática Aguda Fulminante (O26.6)	0	0,0	1	1,0	1	2,1
Hemorragias (O44, O45, O71 e O72)	10	12,3	20	20,8	30	16,9
<i>Hemorragia Pós-Parto (O72)</i>	6		14		20	
<i>Placenta Prévia (O44)</i>	1		2		3	
<i>Descolamento Prematuro de Placenta (O45)</i>	1		4		5	
<i>Rotura Uterina (O71)</i>	2		0		2	
Complicações Anestésicas (O74)	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Infecção Puerperal (O85)	9	11,1	6	6,3	15	8,5
Embolia de Origem Obstétrica (O88)	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Morte materna direta sem causa definida (O95)	2	2,5	1	1,0	3	1,7
Total	40	49,4	60	62,5	100	53,1

(1) sobre o total de 81 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no ano de 2003

(2) sobre o total de 96 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no ano de 2004

(3) sobre o total de 177 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no biênio 2003/2004

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

A morte materna foi explicitada no campo “Causa da Morte” em 61 (61,0%) casos de morte materna obstétrica direta (22 casos – 55,0% em 2003 e 39 casos – 65,0% em 2004), gerando uma subnotificação de 63,9% no período.

Por definição, morte materna obstétrica indireta seria aquela resultante de doença pré-existente ou que se desenvolve durante a gravidez e é agravada pelas mudanças fisiológicas da

mesma. Gostaríamos de ressaltar que existe um grupo de mulheres portadoras de hipertensão arterial sistêmica a qual se somam manifestações pertinentes a eclâmpsia/pré-eclâmpsia. Ao analisarmos este grupo, utilizamos sempre que possível os achados de hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo encontrados nos exames de necropsopia como determinantes na classificação do caso como morte materna indireta por hipertensão arterial crônica, além de evidências na história clínica e dados de prontuário. Em situações de classificação duvidosa, recorreremos aos achados de endoteliose glomérulo-capilar na microscopia de corte renal (quando disponíveis) para classificarmos o caso como pré-eclâmpsia/eclâmpsia (morte materna obstétrica direta).

Relacionamos na Tabela 5 os 77 casos de morte materna obstétrica indireta ocorridos no biênio 2003/2004.

Tabela 5. Distribuição dos 77 casos de morte materna obstétrica indireta segundo causa de óbito pela CID-10 – Município de São Paulo – 2003/2004.

Classificação da CID-10	2003		2004		2003/2004	
	Nº	%(1)	Nº	%(2)	Nº	%(3)
Hipertensão Arterial Crônica (O10)	11	13,6	12	12,5	23	13,0
D. infecciosas e parasitárias class. em outra parte complicando a gravidez parto e puerpério (O98)	8	9,9	4	4,2	12	6,8
<i>Broncopneumonia</i>	3		2		5	
<i>Pielonefrite</i>	2		0		2	
<i>Colecistite</i>	2		0		2	
<i>Pericardite</i>	0		1		1	
<i>Tuberculose</i>	1		1		2	
Outras doenças da mãe, class. em outra parte complicando a gravidez parto e puerpério (O99)	22	27,2	20	20,8	42	23,7
Cardiopatias	8		7		15	
<i>Infarto Agudo do Miocárdio</i>	3		2		5	
<i>Valvulopatia (Congênita + Adquirida)</i>	3		1		4	
<i>Miocardiopatia</i>	2		3		5	
<i>Aneurisma de aorta</i>	0		1		1	
Embolia Pulmonar	8		2		10	
Coagulopatias	2		0		2	
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	1		2		3	
Epilepsia	1		0		1	
AVCI / AVCH	1		8		9	
Outros	1		1		2	
Óbitos Maternos Indiretos	41	50,6	36	37,5	77	43,5

(1) sobre o total de 81 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no ano de 2003

(2) sobre o total de 96 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no ano de 2004

(3) sobre o total de 177 casos de morte materna direta ou indireta ocorridos no biênio 2003/2004

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

A presença da morte materna foi identificada espontaneamente na Declaração de Óbito (morte materna declarada) em 32 (41,6%) casos de morte materna obstétrica indireta (19 casos – 46,3% em 2003 e 13 casos – 36,1% em 2004), resultando em uma subnotificação de 140,6%.

Ao efetuarmos o cruzamento entre a doença determinante do óbito e a cor/raça da gestante ou puérpera, verificamos que 47,1% das mulheres pretas faleceram devido a complicações da hipertensão arterial (pré-eclâmpsia/eclâmpsia ou hipertensão arterial crônica) enquanto que na cor branca e na parda esse valor foi de 24,1% e 34,2% respectivamente.

A Tabela 6 apresenta a distribuição dos 177 casos de morte materna obstétrica (direta ou indireta) segundo a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito.

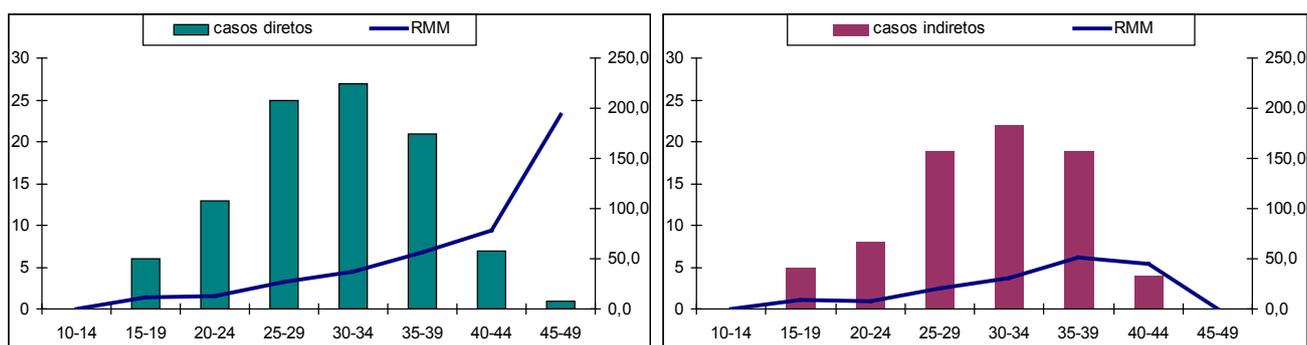
Tabela 6. Distribuição dos 177 casos de morte materna obstétrica por faixa etária segundo a causa de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2003/2004.

CID-10 \ IDADE (anos)	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	TOTAL
CAUSAS DIRETAS	0	6	13	25	27	21	7	1	100
Complicação de Aborto/Gravidez Ectópica e Molar	0	0	4	4	3	4	2	1	18
Eclâmpsia/Pré-Eclâmpsia	0	2	5	6	10	6	2	0	31
Complicações Hepáticas	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Placenta Prévia	0	0	0	1	0	2	0	0	3
Descolamento Prematuro de Placenta	0	0	1	1	2	0	1	0	5
Rotura Uterina	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Atonias e Acretismos	0	1	1	8	4	6	0	0	20
Complicações Anestésicas	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Infecção Puerperal	0	3	2	4	3	2	1	0	15
Embolia de Origem Obstétrica	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Casos Inconclusivos	0	0	0	0	2	1	0	0	3
CAUSAS INDIRETAS	0	5	8	19	22	19	4	0	77
Hipertensão Arterial Crônica	0	0	1	7	9	4	2	0	23
Broncopneumonias	0	1	1	1	1	1	0	0	5
Outras Doenças (infecciosas)	0	1	1	1	3	1	0	0	7
Cardiopatias	0	1	2	4	3	5	0	0	15
Outras Doenças (não infecciosas)	0	2	3	6	6	8	2	0	27
TOTAL	0	11	21	44	49	40	11	1	177

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

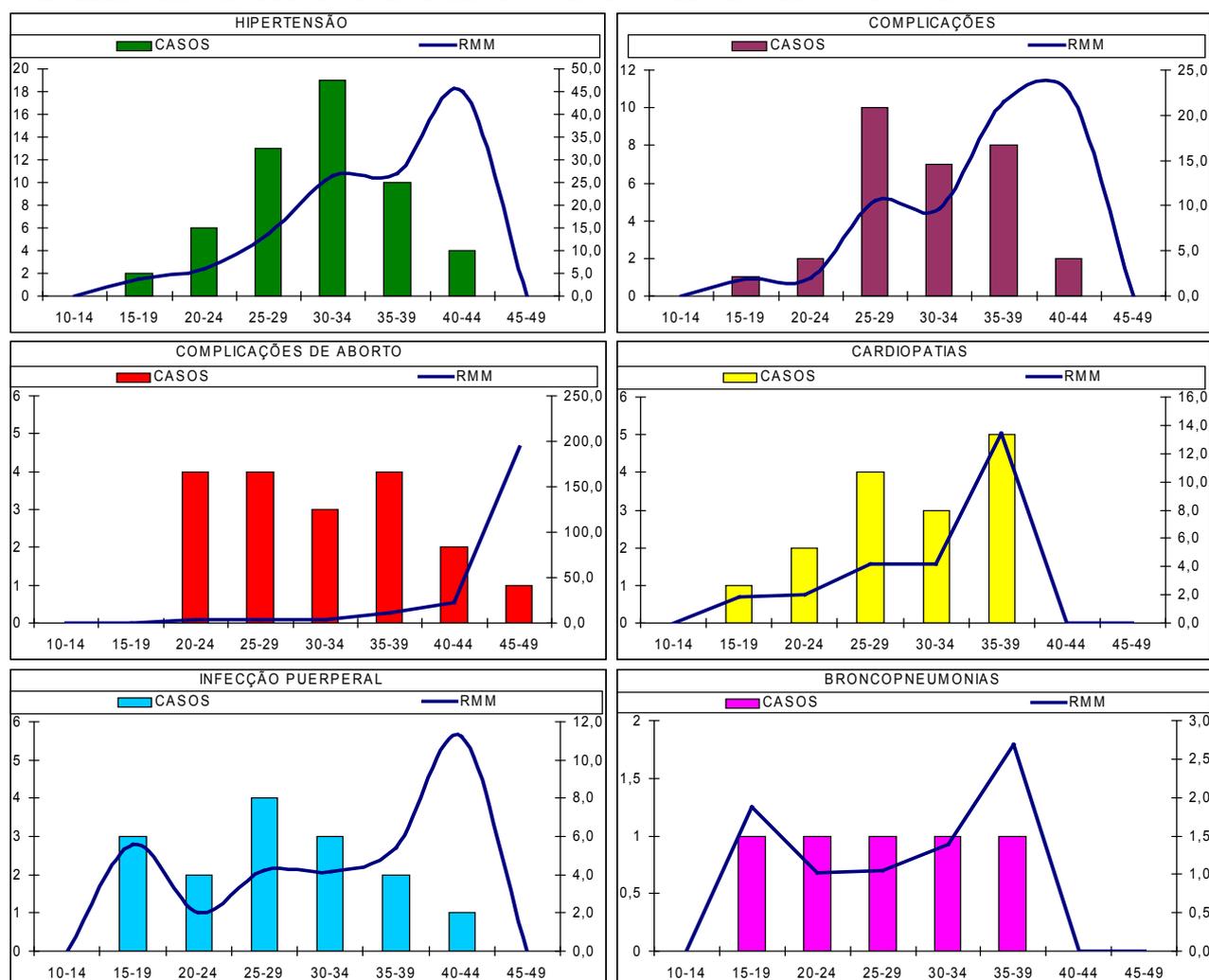
O Gráfico 1 representa a distribuição do total de casos diretos ou indiretos, com a respectiva curva da Razão de Mortalidade materna ao longo das faixas etárias e o Gráfico 2 a distribuição dos casos e o comportamento da RMM das seis principais causas de mortalidade materna segundo a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito.

Gráfico 1. Distribuição dos 177 casos de morte materna (diretos e indiretos) e da RMM segundo a faixa etária – Município de São Paulo – 2003/2004.



Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

Gráfico 2. Distribuição do número de casos e da RMM das seis principais causas de mortalidade materna segundo a faixa etária – Município de São Paulo – 2003/2004.



Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

A Tabela 7 mostra as principais causas de mortalidade materna e suas respectivas RMM no Município de São Paulo, segundo o ano de ocorrência.

Tabela 7. Distribuição dos 177 casos de morte materna segundo as principais causas de mortalidade materna por ano de ocorrência e respectiva Razão de Mortalidade Materna Específica – Município de São Paulo – 2003/2004.

Classificação da CID-10	2003		2004		2003/2004	
	N	RMM	N	RMM	N	RMM
Hipertensão Arterial	23	12,5	31	16,9	54	14,7
Complicações Hemorrágicas*	10	5,4	20	10,9	30	8,2
Complicações de Aborto	7	3,8	11	6,0	18	4,9
Cardiopatias	8	4,4	7	3,8	15	4,1
Infecção Puerperal	9	4,9	6	3,3	15	4,1
Outras	24	13,1	21	11,4	45	12,2
Nascidos Vivos**	183552		183883		367435	
Total	81	44,1	96	52,2	177	48,2

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

* - Complicações hemorrágicas de 2º-3º trimestres e puerpério (PP+DPP+Rotura Uterina+Atonias e Acretismos)

** - Nascidos Vivos: Fundação SEADE

A correlação entre a patologia determinante do óbito e o tipo de procedimento obstétrico realizado é apresentado na Tabela 8.

Tabela 8. Distribuição dos 177 casos de morte materna por procedimento realizado segundo as causas determinantes da mortalidade materna – Município de São Paulo – 2003/2004.

PROCEDIMENTO	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Normal	4	7,4	12	40,0	0	0,0	2	13,3	5	33,3	8	17,8	31	17,5
Cesárea	35	64,8	17	56,7	0	0,0	4	26,7	9	60,0	23	51,1	88	49,7
Pós-morte	4	7,4	0	0,0	0	0,0	2	13,3	0	0,0	2	4,4	8	4,5
Não realizado	8	14,8	0	0,0	8	44,4	7	46,7	0	0,0	6	13,3	29	16,4
Aborto	1	1,9	0	0,0	10	55,6	0	0,0	1	6,7	4	8,9	16	9,0
Ignorado	2	3,7	1	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,4	5	2,8
TOTAL	54	100,0	30	100,0	18	100,0	15	100,0	15	100,0	45	100,0	177	100,0

(1) – Hipertensão arterial

(3) – Complicações de aborto

(5) – Infecção puerperal

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna – MSP

(2) – Complicações hemorrágicas de 2º-3º trimestre e puerpério

(4) – Cardiopatias

(6) – Demais causas de morte materna

Outra forma de se visualizar o comportamento da mortalidade materna é apresentar os dados obtidos agrupados segundo a síndrome que determinou o óbito materno (Tabela 9)

Tabela 9. Distribuição dos 177 casos de morte materna segundo o agrupamento sindrômico – Município de São Paulo – 2003/2004.

SÍNDROMES	Nº	%
Síndromes Hipertensivas	54	30,5
Hipertensão Arterial Crônica	23	
Eclâmpsia - Pré-Eclâmpsia	31	
Síndromes Infeciosas	38	21,5
Bacterianas puerperais	15	
Bacterianas – complicação de aborto	11	
Bacterianas – outras	12	
Síndromes Hemorrágicas	36	20,3
Hemorragia Puerperal	20	
Descolamento Prematuro de Placenta	5	
Placenta Prévia	3	
Outras patologias hemorrágicas	8	
Síndromes Tromboembólicas	11	6,2
Embolia Pulmonar não Obstétrica	10	
Embolia de Origem Obstétrica	1	
Outras patologias	38	21,5
Cardiopatias	15	
Diversas	20	
Indeterminadas	3	
TOTAL	177	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

A cada gestão e dentro de uma mesma administração, a estrutura organizacional da saúde passa por diversas alterações visando um melhor gerenciamento do sistema. Para dar uma maior visão ao processo de pesquisa e comportamento da mortalidade materna ao longo do tempo, optamos por disponibilizar os dados apurados com base nos 96 Distritos Administrativos que compõe nossa cidade. A estrutura atual atribui a um ou mais Distritos Administrativos agrupados a capacidade de equacionar seus problemas tendo por base algumas facilidades administrativas ou de proximidade regional.

A Tabela 10 disponibiliza os 180 casos de mortalidade materna ocorridos no ano de 2003/2004, o número de nascidos vivos e a respectiva RMM segundo os 96 Distritos Administrativos do município de São Paulo.

Tabela 10. Distribuição dos 180 casos de morte materna, o número de nascidos vivos (NV) e a respectiva Razão de Mortalidade Materna (RMM) segundo os 96 Distritos Administrativos (apenas as ocorrências presentes) – Município de São Paulo – 2003/2004.

Distrito Administrativo	2003			2004			2003/2004		
	CASOS	NV	RMM	CASOS	NV	RMM	CASOS	NV	RMM
Água Rasa	0	1121	0,0	1	1159	86,3	1	2280	43,9
Anhangüera	1	846	118,2	0	896	0,0	1	1742	57,4
Aricanduva	0	1340	0,0	1	1277	78,3	1	2617	38,2
Artur Alvim	2	1571	127,3	1	1636	61,1	3	3207	93,5
Barra Funda	1	147	680,3	0	165	0,0	1	312	320,5
Bela Vista	0	800	0,0	1	841	118,9	1	1641	60,9
Belém	1	804	124,4	0	814	0,0	1	1618	61,8
Bom Retiro	0	615	0,0	1	637	157,0	1	1252	79,9
Brasilândia	3	5763	52,1	3	5779	51,9	6	11542	52,0
Butantã	1	730	137,0	0	759	0,0	1	1489	67,2
Cachoeirinha	1	2842	35,2	4	2853	140,2	5	5695	87,8
Campo Belo	0	760	0,0	1	805	124,2	1	1565	63,9
Campo Grande	2	1286	155,5	1	1245	80,3	3	2531	118,5
Campo Limpo	0	3474	0,0	1	3455	28,9	1	6929	14,4
Cangaíba	2	2161	92,5	0	2254	0,0	2	4415	45,3
Capão Redondo	1	5060	19,8	2	5080	39,4	3	10140	29,6
Carrão	1	1031	97,0	0	1058	0,0	1	2089	47,9
Cidade Ademar	2	5129	39,0	5	4927	101,5	7	10056	69,6
Cidade Dutra	2	3597	55,6	3	3422	87,7	5	7019	71,2
Cidade Líder	1	2126	47,0	1	2081	48,1	2	4207	47,5
Cidade Tiradentes	2	3565	56,1	3	3724	80,6	5	7289	68,6
Consolação	0	537	0,0	1	497	201,2	1	1034	96,7
Cursino	0	1520	0,0	2	1438	139,1	2	2958	67,6
Ermelino Matarazzo	0	2143	0,0	1	2170	46,1	1	4313	23,2
Grajaú	7	7503	93,3	6	7437	80,7	13	14940	87,0
Guaianases	3	2231	134,5	3	2185	137,3	6	4416	135,9
Iguatemi	1	2263	44,2	1	2251	44,4	2	4514	44,3
Itaim Paulista	2	4268	46,9	1	4085	24,5	3	8353	35,9
Itaquera	1	3801	26,3	0	3823	0,0	1	7624	13,1
Jabaquara	1	3519	28,4	1	3628	27,6	2	7147	28,0
Jaraguá	3	3236	92,7	2	3295	60,7	5	6531	76,6
Jardim Ângela	1	5661	17,7	3	5448	55,1	4	11109	36,0
Jardim Helena	0	2800	0,0	1	2812	35,6	1	5612	17,8
Jardim São Luís	4	5140	77,8	3	5104	58,8	7	10244	68,3
José Bonifácio	0	1633	0,0	1	1678	59,6	1	3311	30,2
Lajeado	3	3053	98,3	1	3183	31,4	4	6236	64,1
Limão	1	1403	71,3	0	1487	0,0	1	2890	34,6
Moóca	2	767	260,8	0	804	0,0	2	1571	127,3

continua

Distrito Administrativo	<i>continuação</i>								
	2003			2004			2003/2004		
	CASOS	NV	RMM	CASOS	NV	RMM	CASOS	NV	RMM
Parelheiros	0	2750	0,0	1	2633	38,0	1	5383	18,6
Pari	0	334	0,0	2	340	588,2	2	674	296,7
Pedreira	1	2290	43,7	1	2284	43,8	2	4574	43,7
Penha	2	1785	112,0	2	1638	122,1	4	3423	116,9
Perdizes	3	1059	283,3	0	1064	0,0	3	2123	141,3
Perus	1	1571	63,7	4	1610	248,4	5	3181	157,2
Pirituba	1	2650	37,7	1	2718	36,8	2	5368	37,3
Ponte Rasa	0	1406	0,0	0	1439	0,0	0	2845	0,0
Raposo Tavares	3	2032	147,6	0	1933	0,0	3	3965	75,7
Rio Pequeno	0	2313	0,0	1	2340	42,7	1	4653	21,5
Sacomã	4	3759	106,4	1	3857	25,9	5	7616	65,7
Santana	1	1418	70,5	1	1463	68,4	2	2881	69,4
Santo Amaro	1	815	122,7	1	829	120,6	2	1644	121,7
São Domingos	1	1252	79,9	1	1273	78,6	2	2525	79,2
São Lucas	0	1943	0,0	1	1938	51,6	1	3881	25,8
São Mateus	0	2938	0,0	6	2944	203,8	6	5882	102,0
São Miguel	1	2030	49,3	2	2049	97,6	3	4079	73,5
São Rafael	0	2228	0,0	2	2362	84,7	2	4590	43,6
Sapopemba	1	4800	20,8	2	5000	40,0	3	9800	30,6
Tremembé	0	3251	0,0	4	3318	120,6	4	6569	60,9
Tucuruvi	0	1189	0,0	1	1205	83,0	1	2394	41,8
Vila Andrade	1	1715	58,3	0	1820	0,0	1	3535	28,3
Vila Curuçá	0	2735	0,0	1	2695	37,1	1	5430	18,4
Vila Jacuí	2	2177	91,9	0	2096	0,0	2	4273	46,8
Vila Maria	1	2103	47,6	0	2024	0,0	1	4127	24,2
Vila Mariana	1	1307	76,5	1	1280	78,1	2	2587	77,3
Vila Matilde	2	1371	145,9	1	1479	67,6	3	2850	105,3
Vila Medeiros	1	2094	47,8	0	2159	0,0	1	4253	23,5
Vila Prudente	1	1289	77,6	0	1320	0,0	1	2609	38,3
Vila Sônia	0	1670	0,0	3	1731	173,3	3	3401	88,2
TOTAL	81	183552	44,1	96	183883	52,2	177	367435	48,2

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.
Nascidos Vivos – Fundação SEADE

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA

Os casos de morte materna tardia (mortes maternas que ocorreram entre 43 dias e 1 ano após o parto ou aborto) foram relacionados em separado, de acordo com a doença básica que originou o óbito (Tabela 11). À frente de cada caso foi colocado o tempo em meses e/ou dias que transcorreu entre o término da gestação e o óbito.

Dos 38 casos de morte materna obstétrica tardia, em nove (23,7%) houve referência explícita na Declaração de Óbito à presença do estado gestacional (Morte Materna Declarada), gerando uma subnotificação de 322,2%. Em 14 (36,8%) casos, o campo que questiona puerpério tardio foi preenchido corretamente e em três (7,9%) casos o referido campo afirmava que a falecida não estava no puerpério tardio. Em todos os casos o óbito ocorreu dentro de um ambiente hospitalar. A necropsia foi realizada em 20 (52,6%) casos e em três (15,0%) desses a morte materna foi declarada.

O caso relatado de embolia amniótica se refere a uma ocorrência no pós-parto imediato evoluindo para parada cardíaca reanimada com sucesso, permanecendo em coma até a data do óbito.

A Razão de Mortalidade Materna Tardia para o biênio 2003/2004 foi de 10,3/100000 NV.

Tabela 11. Distribuição dos 38 casos de morte materna obstétrica tardia segundo as causas de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2003/2004.

Morte Materna Obstétrica Tardia	n	N	%
Causas Diretas		7	18,4
Aborto Infectado (2m)	1		
Coriocarcinoma (4m, 7m, 9m)	3		
Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia (2m)	1		
Infecção puerperal (3m)	1		
Embolia amniótica (8m)	1		
Causas Indiretas		30	78,9
Hipertensão Arterial Crônica (2m, 2m, 2m, 2m, 3m, 3m, 3m, 4m, 7m, 11m)	10		
Cardiopatias (2m, 2m, 2m, 3m, 3m, 4m, 4m, 6m) (Ignorado)	9		
Insuficiência renal (4m,3m)	2		
Tromboembolismo pulmonar (2m) (Ignorado)	2		
Outras causas (44d, 2m, 2m, 2m, 2m, 3m) (Ignorado)	7		
Causas Indefinidas (2m)		1	2,6
TOTAL		38	100,0

* - Tempo em meses (m) ou dias (d) entre o término da gestação e o óbito

** - Casos comprovados de morte materna tardia porém, sem referência específica à data do parto

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA

Encontramos 88 casos de morte materna não obstétrica, sendo 43 (48,9%) casos até 42 dias de puerpério e 45 (51,1%) casos com óbito de 43 dias até um ano de puerpério.

A Tabela 12 disponibiliza os 88 casos de morte materna não obstétrica identificados durante a pesquisa.

Tabela 12. Distribuição dos 88 casos de morte materna não obstétrica segundo causas de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2003/2004.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA	n	N	%
ATÉ 42 DIAS DE PUERPÉRIO	43	48,9	
Acidentes / Suicídios / Violência	23		
Neoplasia	8		
AIDS	8		
Processos Infeciosos	2		
Outros	2		
DE 43 DIAS DE PUERPÉRIO ATÉ 1 ANO	45	51,1	
Acidentes / Suicídios / Violência	5		
Neoplasia	7		
AIDS	6		
Processos Infeciosos	10		
Outros	17		
TOTAL	88	100,0	

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA

Apresentamos na Tabela 13 as quatro Razões apuradas nesta pesquisa, assim como os respectivos números de casos de morte materna.

Tabela 13. Número de casos e Razões de Mortalidade Materna (por 100000 NV) segundo a atual definição da OMS (CID-10) – Município de São Paulo – 2003/2004.

INDICADORES	2003		2004		2003/2004	
	N	RMM	N	RMM	N	RMM
RMM	81	44,1	96	52,2	177	48,2
RMM Tardia	17	9,3	21	11,4	38	10,3
RMM Relacionada à Gestação	107	58,3	113	61,5	220	59,9
RMM Relacionada à Gestação até 1 Ano	147	80,1	156	84,8	303	82,5
Nascidos Vivos	183552		183883		367435	

Fonte: Comitê Central de Mortalidade Materna - P.M.S.P.

DISCUSSÃO

Este Relatório abrange o 11º e o 12º anos de pesquisa ininterrupta do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. O Município de São Paulo computou durante o biênio 2003-2004 um total 7711 óbitos de mulheres em idade fértil. Desde o início de sua existência até o ano de 2004 o Comitê aplicou o Método de Máscaras para selecionar prováveis ocorrências de morte materna em 51423 casos, resultando em um total de 1800 eventos onde o ciclo gravídico-puerperal esteve presente até um ano antes do óbito (1773 residentes na cidade de São Paulo). Verificamos que, mesmo aumentando a base de casos pesquisados, a Razão de Mortalidade Materna pouco se alterou, reforçando que a metodologia empregada é eficaz como método de triagem de casos.

IDADE

Em uma grande cidade como São Paulo, o perfil da maternidade é um pouco diferente das cidades de menor porte. A inserção no mercado de trabalho praticamente obriga a mulher a postergar para o futuro os planos de engravidar. Notamos, na atualidade, um aumento do número de gestações em faixas etárias maiores e uma estagnação nas idades mais precoces. Entretanto, tal comportamento não acarretou influência significativa na curva da Razão de Mortalidade Materna pelas diversas faixas etárias, que continua alta nos extremos da idade reprodutiva e mantém o mesmo comportamento observado nos anos anteriores⁽⁸⁾. No intuito de reduzir as taxas de mortalidade materna, países desenvolvidos conseguiram resultados importantes com a instituição de programas de planejamento familiar específicos para essas faixas etárias⁽¹⁵⁾.

Apesar da maior parte do contingente de nascidos vivos abranger as faixas de 20 a 24 e de 25 a 29 anos, são nas faixas etárias de 25 a 29 e de 30 a 34 anos que verificamos o maior número de casos de mortes maternas. Verificamos que a maioria dos óbitos por hipertensão arterial (59,3%) e por complicações hemorrágicas de 2º-3º trimestres e puerpério (56,7%) aconteceram nessas faixas etárias.

ESTADO CIVIL – RAÇA/COR - ESCOLARIDADE

O que mais chama a atenção na análise dessas variáveis é o fato da hipertensão arterial ser responsável por 47,1% dos óbitos maternos nas pretas enquanto que nas brancas não atinge 25,0%.

Desnecessário comentar o péssimo preenchimento das informações referentes às variáveis sócio-demográficas, principalmente quanto à escolaridade, onde em 44,1% o campo não foi preenchido. Quanto ao endereço residencial, a duplicidade de ruas, bairros inexistentes e informações controversas dificultam o processo de pesquisa. Sem dúvida, a grande quantidade de municípios satélites ao redor da capital favorece a procura por atendimento diferenciado nos vários

recursos de saúde da cidade de São Paulo, muitas vezes obrigando a paciente a fornecer um endereço fictício para poder ser atendida.

As dificuldades encontradas na análise da Declaração de Óbito e na pesquisa de campo (visita hospitalar e domiciliar) continuam presentes e foram objeto de consideração em outras pesquisas^(7, 16).

NOTIFICAÇÃO DA MORTE MATERNA

Desde 1997 a morte materna é considerada um evento de notificação compulsória. O legista, quando do preenchimento da Declaração de Óbito, deveria estar atento à legislação vigente e proceder à notificação do óbito às autoridades competentes. No mínimo, deveria acrescentar informações na Declaração de Óbito que alertassem para a presença de uma morte materna. A grande dificuldade ainda reside no Instituto Médico Legal, detentor de 362,5% de subnotificação, que ainda possui uma estrutura de informação deficiente e carente de recursos de informática. Infelizmente, por ser órgão pertencente à Secretaria de Segurança Pública e não à área da Saúde, as tentativas de diminuir esse grau de subnotificação resultaram infrutíferas até o presente momento.

A mudança do perfil do médico legista/patologista é tarefa árdua, pois eles têm o hábito de relatar na Declaração de Óbito apenas fatos diretamente correlacionados com a causa do óbito, esquecendo-se muitas vezes de que o estado gestacional ou puerperal pode agravar ou desencadear uma gama de complicações que culmina com o êxito letal. Porém, a responsabilidade não é só do legista pois, se assim fosse, deixaríamos de presenciar a ocorrência de 47,9% de subnotificação nos casos onde não foi efetuada a necropsia, mostrando que nem o médico que cuidou do caso se lembra de relatar que a falecida estava grávida ou puérpera ou correlacionar a gestação e suas mudanças fisiológicas como fator agravante de alguma situação pré-existente. Esse indicador é mais evidente nos casos indiretos (140,6%), pois, parte das vezes, é outro médico que não o obstetra, que fornece a Declaração de Óbito. Além de atingir níveis alarmantes (90,3%) no biênio estudado, a subnotificação vem mostrando uma tendência a aumento. Esse é um problema mundial e atinge também os países considerados desenvolvidos e com baixas Razões de Mortalidade Materna^(12, 17).

ATENDIMENTO HOSPITALAR

A quase totalidade dos casos (98,3%) veio a óbito dentro de um ambiente hospitalar, com realização de 59,9% de necropsias. Entretanto, não temos dados suficientes para opinar sobre a qualidade desse atendimento.

Em alguns relatos de caso verificamos uma demora excessiva na tomada de decisão frente a um problema, quer por falta de estrutura física ou operacional da unidade de saúde, impossibilitando um atendimento adequado (falta de Unidade de Terapia Intensiva ou Semi-intensiva, banco de sangue deficitário, dificuldade de remoção para centros terciários, dentre outros), quer por problemas intrínsecos à formação, como equipes multiprofissionais despreparadas para lidar com quadros mais graves.

Nos 128 atendimentos prestados pelos hospitais subordinados à administração pública (direta ou indireta), notamos que praticamente metade dos casos (49,2%) foi atendida em Supervisões de Área diferentes da região de abrangência da residência da falecida, mostrando que o atendimento regionalizado precisa ser aprimorado. É importante evitar que a gestante ou puérpera necessite efetuar grandes deslocamentos para obter cuidados médicos.

Amplamente discutido por Tanaka⁽¹⁸⁾, a busca infrutífera por um atendimento próximo ao local de residência ou a peregrinação por vários hospitais até conseguir o atendimento, produz efeito direto nas condições materno-fetais, contribuindo substancialmente para o desfecho trágico.

Na avaliação do tipo de Hospital onde ocorreu o óbito (Privado ou Público Municipal/Estadual/Conveniado), notamos um predomínio de casos no setor público (128 casos – 72,3%). Tal fato se justifica pela maior oferta de leitos de maternidade disponíveis neste segmento e pela fatia populacional que se utiliza desse sistema. O setor público realizou 306.887 partos

durante o biênio 2003/2004, correspondendo a 66,4% do total de partos de nosso município. Essa pequena desproporção entre a percentagem de óbitos e de partos pode ser facilmente justificada pelos casos transferidos de outros segmentos, principalmente do setor Privado, tendo em vista o alto custo gerado no tratamento dessas doenças e suas complicações. Não devemos nos esquecer, no entanto, que parte dos hospitais públicos estão defasados em tecnologia, leitos de UTI e corpo clínico, gerando uma sobrecarga na demanda, o que dificulta o atendimento adequado que alguns casos exigem.

A exemplo dos anos anteriores, a hipertensão arterial (pré-eclâmpsia/eclâmpsia e hipertensão crônica) ocupa o primeiro lugar na lista com 30,5% dos casos e uma Razão de Mortalidade Materna Específica (RMME) de 15,0/100000 NV. Em segundo lugar encontramos os quadros hemorrágicos de 2º-3º trimestres e puerpério (placenta prévia – descolamento prematuro de placenta – rotura uterina – atonias e acretismos) – 16,9% dos casos, com uma RMME de 8,2/100000 NV. No decorrer dos últimos anos podemos verificar que o terceiro lugar vem se alternando entre as complicações de aborto e as cardiopatias. Na média do biênio as complicações de aborto respondem pelo terceiro lugar, com uma RMM de 5,2/100000 NV. As cardiopatias aparecem em quarto lugar com uma RMME de 4,1/100000 NV. Entretanto, não podemos nos esquecer que a infecção puerperal apresentou uma variação importante nos últimos anos, cuja RMM saltou de 1,8 em 1999 para 6,8 em 2001 e 4,3 em 2002, apresentando um valor médio de 4,1 para o biênio avaliado nesse estudo. A presença ativa da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e o cuidado na revisão do canal de parto após a realização de um parto são fatores decisivos para desencadear a queda desse indicados aos níveis anteriormente observados.

TIPO DE PARTO

Quanto à via de parto observada nos casos de morte materna, notamos a ocorrência de 96 (54,2%) cesarianas - 88 em vida e oito pós-morte, valor elevado e muito acima do aceito pela OMS (10 a 15%). Excetuando-se as cesáreas pós-morte, conseguimos identificar uma justificativa plausível para a execução do ato em 71 (80,7%) delas, quer por iteratividade, quer por condições materno-fetais graves. A gravidade dos casos estudados é corroborada pela presença de 29 (16,4%) casos onde o óbito materno ocorreu antes da realização de qualquer procedimento obstétrico (morte materna com feto intra-útero).

ANÁLISE SINDRÔMICA

Outra forma de abordarmos o problema da morte materna é a realização de um estudo onde os casos são agrupados de acordo com a síndrome determinante do óbito (Tabela 9). Verificamos que a hipertensão arterial é a causadora de 30,5% dos óbitos maternos, seguido dos quadros infecciosos (21,5%) e dos hemorrágicos (20,3%).

Tal análise é importante pois os fatores determinantes de cada óbito são praticamente os mesmos dentro de uma determinada síndrome.

Nos casos de hipertensão arterial passamos por medidas adequadas de planejamento familiar, estabilização prévia do quadro hipertensivo antes do início da gestação, realização de um pré-natal digno e consciente, com encaminhamento dos casos mais graves para Ambulatórios Secundários, disponibilidade de medicamentos apropriados e específicos para o tratamento anti-hipertensivo e atendimento em hospitais dotados de infra-estrutura adequada, com suporte de equipe e estrutura adequados a esses casos.

Na atenção aos quadros infecciosos verificamos a necessidade de um planejamento familiar mais ativo e com disponibilidade/variedade de métodos contraceptivos, visando a redução dos casos de aborto inseguro. É importante salientar que 60% dos casos de infecção puerperal foram decorrentes da realização de cesáreas. Por outro lado, a presença de infecção em 33,3% dos partos normais realizados indica que a qualidade de atendimento ao parto normal ainda deixa muito a desejar.

Na análise dos casos de correntes de hemorragia do 2º-3º trimestres e puerpério verificamos que 66,7% dos casos foram decorrentes de atonias e acretismos placentários.

Já é amplamente conhecida a associação entre acretismo placentário e antecedentes obstétricos, com um evidente aumento nos casos de cesárea prévia.

Entretanto, verificamos relatos de puérperas (independentemente do tipo de parto realizado) completamente abandonadas no pós-parto imediato, onde o risco de atonia é mais presente. Acreditamos que uma supervisão de enfermagem mais ativa e uma tomada de decisão de como e quando intervir menos demorada possam ser decisivas para a redução desses eventos.

RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA

Verificamos no Gráfico 2 que o comportamento da RMM de acordo com a doença ou processo patológico estudado varia em cada situação. O estudo das modificações que cada doença apresenta é importante para identificarmos as faixas etárias mais vulneráveis e traçarmos estratégias de combate a cada processo.

Encontramos neste estudo uma Razão de Mortalidade Materna de 48,2/100000 NV para o biênio 2003/2004. Este valor reflete uma diminuição de 11,0% em comparação com o biênio anterior (2001/2002)⁽⁸⁾.

Lembramos que esta pesquisa foi realizada através de um processo de busca ativa de casos, não trabalhando apenas com os casos de morte materna explicitados na Declaração de Óbito, sendo portanto isenta da aplicação de qualquer fator de correção atualmente em uso.

Podemos verificar na Tabela 10 a grande variação da RMM entre os 96 Distritos Administrativos da cidade de São Paulo, mostrando a realidade de uma grande metrópole, com problemas nas mais variadas esferas, que acabam por interferir na saúde da comunidade, contrapondo populações cuja Razão se aproxima de valores de países desenvolvidos (até 20/100000 NV) a outras cujo indicador reflete mais a situação de um país em desenvolvimento.

Numa análise mais específica abrangendo cada Distrito Administrativo que compõe as Supervisões de Área, com seus casos e sua respectiva população de nascidos vivos, detectamos que o problema da morte materna acomete todas as classes sócio-econômicas, geralmente com uma prevalência maior nas áreas menos favorecidas. Entretanto, seria interessante um estudo mais detalhado de cada região, com seus problemas intrínsecos e suas dificuldades específicas, seria de grande valia para que medidas apropriadas pudessem ser tomadas visando à redução desse indicador.

Alguns Comitês Regionais de Mortalidade Materna possuem um trabalho mais estruturado na investigação dos casos e já elaboram Relatórios Anuais, utilizando os dados da mortalidade materna local para traçarem suas diretrizes de atuação.

MORTE MATERNA TARDIA

Conforme relatado anteriormente, desde 1996, estamos divulgando a Razão de Mortalidade Materna Tardia, baseada nos casos de morte materna direta ou indireta que ocorreram de 43 dias até um ano após término da gestação .

Encontramos em nosso estudo a ocorrência de 38 óbitos maternos obstétricos tardios. O óbito materno ocorreu em média quatro meses após o término da gestação, sendo seis meses nos de causa direta e dois meses nos de causa indireta. A morte materna foi declarada em nove casos, resultando em uma subnotificação de 322,2%.

A maior dificuldade encontrada no que se refere à pesquisa envolvendo morte materna tardia é o alto grau de subnotificação (mais do que o triplo da observada nos óbitos até 42 dias de puerpério). Os casos subnotificados acabam sendo relacionados à morte materna somente na visita domiciliar, já que os relatos de prontuário sobre a existência de uma gestação pregressa são muito escassos. Conforme mencionado nas pesquisas anteriores realizadas por este Comitê, chegar a um

domicílio pode às vezes se transformar em um trabalho insano: a falta de pontos de referência para localização do endereço registrado na Declaração de Óbito, a multiplicidade de ruas homônimas, a dificuldade de acesso ao local e a ausência de familiares no local, devido à desagregação familiar que a morte materna gera, torna quase impossível uma coleta de dados satisfatória que possa ser utilizada no estudo de casos. Seria prudente que o médico responsável pelo acompanhamento das complicações decorrentes da gestação, ficasse atento para a possibilidade da existência de uma gravidez pregressa e tentasse manter registro em prontuário da causa original das complicações apresentadas. Acreditamos que com a implantação e funcionamento pleno do Programa de Saúde da Família (PSF), poderemos minimizar este sub-registro.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA

Apenas a título informativo, diagnosticamos a ocorrência de 88 casos (29,0%) de morte materna não obstétrica entre o total de 303 casos identificados no biênio 2003/2004.

Apesar desses dados não serem utilizados para o cálculo da RMM pela própria definição do termo, a presença destes casos nos faz tomar ciência de outra face de nossa cidade. A mulher grávida não está isenta de sofrer uma agressão física, quer seja propositada ou não, bem como apresentar doenças graves como meningite, AIDS e neoplasias dentre muitas outras causas.

SUGESTÕES PARA REDUÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA

1) A equipe multiprofissional (Médicos, Enfermeiras, Auxiliares de Enfermagem, Assistentes Sociais, Educadoras em Saúde, etc) necessita de um aprimoramento técnico adequado e constante. A realização de reciclagens contínuas e reavaliação constante dos procedimentos de abordagem pertinentes a cada caso é de extrema importância.

2) Devemos lembrar que a morte materna é predominantemente um problema social, atingindo geralmente as classes menos favorecidas. Nas histórias familiares detectamos muitas vezes a falta de condição para a compra dos medicamentos básicos e até mesmo a falta de dinheiro para a sua locomoção quando necessita realizar um exame ou consulta longe da sua residência. Precisamos personalizar e facilitar o atendimento, principalmente nas gestações de alto risco, que necessitam de uma atenção maior tendo em vista serem alvo das complicações mais frequentes (no nosso estudo observamos que 66% dos casos de morte materna estavam envolvidos com gestações de risco). A gestante portadora de patologia de risco não deve ser atendida em lugar precário ou em Unidades Básicas despreparadas. Devemos capacitar essas Unidades Básicas, tanto do ponto de vista tecnológico como na qualificação da equipe multiprofissional que presta atendimento, para que esse atendimento seja diferenciado e propicie um serviço de pré-natal de qualidade. Os casos mais graves ou de difícil manuseio devem ser encaminhados para Centros Especializados, com recursos adequados para realização de exames em tempo hábil, atendidos por profissionais altamente capacitados, onde as medidas aplicadas possam surtir efeito esperado. Entretanto, não podemos nos esquecer que 1/3 dos óbitos aconteceram em mulheres sãs. O descuido e o descaso no atendimento ao parto deve ser minimizado.

3) No Município de São Paulo, os leitos destinados ao atendimento dos casos obstétricos estão concentrados, em sua grande maioria, em regiões mais centrais. É imperiosa a reativação e uma melhor distribuição desses leitos, evitando desta forma a tão temida peregrinação da gestante em busca de uma vaga hospitalar. A gestante em trabalho de parto não deve, em hipótese alguma, sair à procura de uma vaga para dar à luz. Essa responsabilidade deve ser do hospital que prestou o primeiro atendimento e não disponibiliza dessa vaga no momento da procura. Para viabilizar esse processo, é fundamental uma central de vagas bem estruturada.

4) A grávida portadora de uma gestação de alto-risco deverá dar à luz em uma rede hospitalar que possa corresponder com uma infra-estrutura adequada às possíveis intercorrências

obstétricas que possam advir do atendimento ao caso mais complicado. Esses casos deveriam ser drenados desde o atendimento pré-natal, assegurando de antemão a vaga e o serviço de atendimento, evitando que um caso de risco se agrave desnecessariamente. Não deixamos de pensar que o recém-nascido destas gestantes pode apresentar riscos neonatais correlatos à doença obstétrica, necessitando de atendimento especializado em locais que dispõe de recursos adequados como leitos de UTI neonatal. Em muitos casos, sabemos que é a vaga na UTI neonatal que determina a internação da gestante nesse ou naquele hospital.

5) Cabe à Rede Hospitalar ofertar equipamentos e condições para o desempenho da medicina de uma forma mais humana, além de incrementar os Bancos de Sangue tendo em vista os elevados índices de óbito por hemorragias, além de um rigoroso controle da infecção hospitalar, por meio da criação ou implemento das Comissões de Infecção Hospitalar.

6) O estudo de um caso de morte materna é de uma riqueza ímpar e não pode ser menosprezado. É da competência dos Hospitais envolvidos com essa fatalidade a realização de Reuniões Anátomo-Clínicas com a participação das mais variadas esferas (Comissões de Ética Médica, Infecção Hospitalar, Revisão de Prontuários Médicos e outros representantes da dinâmica hospitalar), com o intuito de aprimorar os profissionais de suas instituições, averiguar eventuais responsabilidades, bem como prevenir que o mesmo tipo de caso não se repita. Deve ainda dar apoio às Comissões de Ética Médica e propiciar um intercâmbio mais amigável, além de facilitar o acesso dos integrantes dos Comitês Regionais de Morte Materna para que possam desempenhar o processo de levantamento dos dados de forma mais completa e integrada.

7) A morte materna é evento de notificação compulsória e assim deve ser encarado (Portaria Ministerial 653 de 28 de maio de 2003). Apesar da subnotificação ser um problema mundial, as equipes médicas devem ser constantemente treinadas para reportar na Declaração de Óbito a presença ou a correlação com o ciclo gravídico-puerperal.

8) Um Planejamento Familiar adequado e eficaz, onde se possa escolher o melhor momento para uma gravidez, é fundamental, diminuindo portanto os casos de gestação indesejada e conseqüentemente os casos de morte materna por abortamento inseguro.

9) O incentivo ao início precoce do pré-natal, dando condições a uma melhor aderência à consulta, implementando e facilitando a realização de exames complementares de forma ágil e eficiente é medida de fácil execução.

10) A agenda das consultas de pré-natal e puerpério deve ser planejada com antecedência, evitando a chamada “alta do pré-natal”. A gestante não consegue marcar sua consulta de retorno semanal no último mês de pré-natal pois a agenda já está lotada, obrigando-a a finalizar seu pré-natal em pronto-socorros e pronto-atendimentos. A consulta de puerpério deve ser agendada com a paciente ainda internada ou vinculada ao primeiro atendimento de puericultura.

O Comitê de Mortalidade Materna, que em si não tem caráter punitivo, atua com o intuito de melhorar as condições de saúde oferecidas à população feminina, tentando adequar e humanizar o atendimento à mulher, alertando os mais diversos níveis quanto aos problemas encontrados durante a gravidez, o parto e o puerpério, tentando reduzir desta forma a morte de uma mulher no auge de suas capacidades, diminuindo a conseqüente desagregação familiar.

Também é de nossa alçada a realização de eventos com o intuito de incentivar a criação de novos Comitês de Mortalidade Materna, bem como servir de referência na metodologia utilizada na pesquisa dos casos. A participação dos Conselhos de Classe, bem como todos os órgãos que visam o bem-estar da nossa população são sempre bem-vindos.

Como dissemos, a morte materna é uma ocorrência multicausal. A responsabilidade para sua redução é de todos nós, profissionais da saúde, população atendida, educadores, professores, sociólogos e políticos. Reflete não só a perda de um ente querido como também toda a desestrutura de um povo. Somente o envolvimento conjunto de todas as esferas poderá contribuir para sua redução.

Bibliografia

1. Ministério da Saúde. Assistência Integral à Saúde da Mulher: base de ação programática. Brasília (DF): Centro de Documentação do Ministério da Saúde; 1984.
2. Laurenti R. Marcos referenciais para estudos e investigações em mortalidade materna. Rev Saúde Pública, 22 (6):507-12, 1988.
3. Coordenação Materno-Infantil. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna: Ministério da Saúde; 1994.
4. WHO. Safe motherhood fact sheet. Safe Motherhood Initiative. In: <http://www.safemotherhood.org>; 2004. Acesso em 2004.
5. Câmara Municipal do Município de São Paulo. Lei Municipal 11.313. In: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/mulher/0007/portal/secretarias/saude/legislacao/0168>; 1992. Acesso em 2007.
6. Braga LFO, Soares VMN. Implantação dos Comitês de Morte Materna no Paraná. Femina, 18:432-6, 1990.
7. Barbosa SA, Marcus PAF, Vega CEP, Boyaciyan K. Dificuldades encontradas no estudo de casos de mortalidade materna na cidade de São Paulo durante os anos de 1993 a 1995. Rev Bras Ginecol Obstet, 19:179-82, 1997.
8. Vega CEP. Relatórios de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. In: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/mulher/0007>; Acesso em 2007.
9. Área Técnica de Saúde da Mulher. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna: Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde; 2002.
10. Comissão Nacional de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde. Dados de mortalidade materna divulgados pela OMS, Fundo das Nações Unidas para a Infância e Fundo de População das Nações Unidas. In: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=22177; 2004. Acesso em 2007.
11. Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. Rev. bras. epidemiol., 7 (4):449-60, 2004.
12. Atrash HK, Alexander S, Berg CJ. Maternal mortality in developed countries: not just a concern of the past. Obstet Gynecol, 86 (4 Pt 2):700-5, 1995.
13. The National Institute for Clinical Excellence. Why Mothers Die 1997-99 - The Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. In: <http://www.doh.gov.uk/cmo/mdeaths.htm>; 2001. Acesso em 2004.
14. WHO. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão; 1993.
15. Loudon I. Maternal mortality in the past and its relevance to developing countries today. American Journal of Clinical Nutrition, 72 (1 Suppl):241S-246S, 2000.
16. Vega CEP, Marcus PAF, Pazero LC, Boyaciyan K, Barbosa SA. Estudo da Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1999. Rev Ginecol Obstet, 14 (2):52-9, 2003.
17. Bouvier-Colle MH, Varnoux N, Costes P, Hatton F. Reasons for the underreporting of maternal mortality in France, as indicated by a survey of all deaths among women of childbearing age. International Journal of Epidemiology, 20 (3):717-21, 1991.
18. Tanaka ACdA. Maternidade: dilema entre nascimento e morte. São Paulo: Hucitec - ABRASCO; 1995.