

## Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo (Brasil), 1986. III — Mortes por diferentes causas: doenças cardiovasculares\*

Cecília Amaro de Lolio\*\*, Ruy Laurenti\*\*, Cássia Maria Buchala\*\*, Augusto Hasiak Santo\*\*, Maria Helena Prado de Mello Jorge\*\*

LOLIO, C.A. de et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo (Brasil), 1986. III — Mortes por diferentes causas: doenças cardiovasculares. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 25: 37-40, 1991. Dando sequência à investigação de fidedignidade da certificação da causa básica da morte de mulheres em idade fértil (10-49 anos) residentes no Município de São Paulo, em 1986, são apresentadas as principais causas de morte encontradas para o conjunto da população e segundo idade. Destacam-se, pela ordem, as doenças do aparelho circulatório (doenças cardiovasculares — DCV), os neoplasmas malignos e as causas externas. As DCVs foram responsáveis por 23,6% das mortes ocorridas nesse grupo etário, com destaque para as doenças cerebrovasculares (51,1% destas mortes por DCV) e para a doença isquêmica do coração (18,2% destas mortes, a maioria por infarto agudo do miocárdio). Comparando-se os resultados com o de investigação de mesma metodologia ocorrida no mesmo local para a década de 60, notou-se um declínio da mortalidade por doença reumática crônica de coração, aumento da mortalidade por doença cerebrovascular e por doença isquêmica do coração, mas com uma redução global dos coeficientes ajustados por idade para o conjunto das DCVs. Houve também grande número de menções de hipertensão arterial ligadas às doenças cerebrovasculares (78,3% dos óbitos por estas causas eram de hipertensas) e à doença isquêmica do coração (onde esta proporção era de 63,4%). Discute-se a importância desta possível alta prevalência de hipertensão arterial em população em idade fértil e o uso de anticoncepcionais orais de forma indiscriminada.

*Descritores: Mortalidade materna. Causa de morte. Doenças cardiovasculares, mortalidade.*

### Introdução

Em trabalhos anteriores<sup>1,2</sup> descreveu-se investigação de mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos no Município de São Paulo, realizada em 1986, apresentando-se os resultados gerais da pesquisa assim como sua metodologia<sup>1</sup>, e os resultados específicos relativos à mortalidade materna<sup>2</sup>. Em resumo, compararam-se as causas de morte declaradas nos atestados de óbito que compuseram as estatísticas oficiais ("atestados de óbitos originais") com aquelas que puderam ser obtidas mediante dados complementares de hospitais, visita domiciliar, laudos de necropsia, etc. ("atestados de óbito refeitos"). Verificou-se que a principal causa de óbito de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo era representada pelas doenças do aparelho

circulatório (doenças cardiovasculares, DCV).

O objetivo do presente trabalho é o de apresentar os resultados gerais de pesquisa em óbitos por idade, sexo, e causa, bem como o de estudar mais detidamente os óbitos ocorrido por DCV, comparando-os com o de investigação de metodologia semelhante ocorrida em anos anteriores. Para tanto, os resultados são apresentados de acordo com os atestados "refeitos".

### Metodologia

Como referido, foi feito um estudo de fidedignidade das causas de morte de mulheres em idade fértil, de 10 a 49 anos, residentes no Município de São Paulo, em 1986, cuja metodologia empregada foi descrita no primeiro trabalho da série<sup>1</sup>.

Foi sorteada uma amostra de 1.023 casos, representando um quarto de todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos (50% dos óbitos ocorridos em 1º de julho a 31 de dezembro de 1986), sabendo-se de estudo anterior<sup>1</sup> não haver sazonalidade dos referidos óbitos. Do total da amostra, 70 casos foram excluídos por motivos diversos, restando 953 efetivamente estudados.

\* Investigação financiada pela Organização Pan-Americana da Saúde (Processo APO 334/85) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP - Processo nº 86/2183-6).

\*\* Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português (Centro Brasileiro de Classificação de Doenças), Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade São Paulo Av. Dr. Amalido, 715 - 01255 - São Paulo, SP - Brasil.

Para cada óbito sorteado era feita uma visita domiciliar à residência da falecida, com o preenchimento de um questionário com dados sobre a doença que levou ao óbito, informações demográficas e sobre hábitos da falecida. Após esta visita domiciliar, eram coletados dados complementares do hospital ou serviços de saúde onde a falecida havia sido atendida, e no caso de necrópsias, também os laudos eram anexados. De posse de todas essas informações, os pesquisadores da equipe central preenchiam um novo atestado de óbito ("refeito") com as reais causas de morte e, dentre elas, identificada a causa básica.

A expansão dos dados para o ano todo, assim como os dados de população utilizados constam da primeira publicação desta série<sup>1</sup>.

Foram calculados coeficientes de mortalidade segundo a idade (estratos quinquenais) e a mortalidade proporcional por diferentes causas. As causas de morte foram codificadas usando-se a Classificação Internacinal de Doenças<sup>6</sup>, (9ª Revisão), 1975, e sob esta forma são aqui apresentadas.

Os resultados obtidos na presente investigação para o grupo etário 15 - 44 anos foram comparados com os de outro estudo de fidedignidade<sup>7</sup> que usou a mesma metodologia, no mesmo local, para os anos de 1962/4, adotando-se como população padrão o citado estudo. Foram assim calculados coeficientes ajustados por idade para esta comparação.

## Resultados

A Tabela 1 apresenta os coeficientes de mortalidade segundo idade e causa básica de morte (Capítulos da CID-9). Pode-se notar que as três

principais causas são, pela ordem, as DCV, seguidas dos neoplasmas malignos e das causas externas.

Mais de um quinto das mortes (23,6%) foram devidas às DCV. Os coeficientes de mortalidade também se elevaram com a idade, indo de 1,8/100.000 mulheres a 134,6/100.000 mulheres no quinquênio de idade mais avançada. Nota-se, porém, que nos primeiros quatro grupos de idade o aumento, embora progressivo, não é acentuado, e os valores são relativamente baixos. A partir dos 30 anos de idade, a mortalidade se torna acentuadamente mais alta do que nas idades mais inferiores.

A Tabela 2 mostra a mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares nas mulheres em idade fértil. Chama atenção a elevada mortalidade por doenças cerebrovasculares, responsáveis por mais de 50% do total das mortes por DCV. Em todos os grupos etários analisados ocorreram mortes por doenças cerebrovasculares, sendo que nas idades mais jovens, até 19 anos, ocorreram somente casos de hemorragia intracerebral (categoria 431, CID-9). A associação da doença cerebrovascular com hipertensão arterial foi alta. De fato, ao analisar-se os atestados com as informações complementares, pôde-se verificar que em 78,3% dos casos de óbito por doença cerebrovascular, havia menção de hipertensão arterial.

Já para as doenças isquêmicas do coração, nenhuma morte foi observada até a idade de 29 anos de idade, sendo que dos 30-34 anos verificaram-se 2 casos de infarto agudo do miocárdio na amostra estudada. A quase totalidade dos óbitos concentrou-se, a partir dos 40 anos de idade, particularmente no grupo de 45-49 anos (43,9% do óbitos por doença isquêmicas do coração ocorreram neste

**Tabela 1.** Mortalidade de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) residentes no Município de São Paulo em 1986, segundo causas (Capítulos da CID-9) e idade (Coeficientes por 100.000 mulheres).

Causa Básica (capítulo CID-9)	Idade (anos)								Total 10 - 49
	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	
D.infec. parasit.	—	3,8	5,7	7,3	9,7	6,3	11,3	17,8	7,0
Neoplasmas	4,5	2,9	4,0	10,2	14,5	35,4	71,8	72,4	22,5
D. endóc. nutr.	—	1,9	2,4	0,7	0,8	5,2	5,6	14,6	3,0
D. sangue, órg. hematop.	—	1,0	—	—	2,4	—	—	—	0,5
Transt. mentais	—	—	2,4	0,7	—	5,2	7,0	6,5	2,1
D. SN. órg. sentido	—	5,7	1,6	1,8	3,2	8,3	7,0	9,7	4,3
D. ap. circulatório	1,8	3,8	6,5	7,3	24,1	37,5	73,2	134,6	27,1
D. ap. respiratório	0,9	3,8	5,6	5,1	6,4	14,6	8,4	13,0	6,6
D. ap. digestivo	0,9	0,9	1,6	2,9	4,8	8,3	11,2	32,4	6,0
D. ap. geniturinário	—	0,9	1,6	0,7	3,2	6,3	7,0	8,1	2,8
Compl. gravidez, parto...	—	2,9	5,6	14,6	8,8	10,4	5,6	1,6	6,7
D. pele, tec. cel. subcut.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. sist. osteomuscular	2,7	1,9	2,4	2,2	—	2,1	—	3,2	1,8
Anom. congênitas	1,8	0,9	—	0,7	0,8	—	2,8	1,6	0,9
Afecções Perinatais	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mal. Definidas	1,8	1,9	1,6	2,7	0,8	16,6	2,8	11,3	2,6
Causas Externas	13,4	22,9	32,4	14,6	14,5	18,7	28,2	26,0	20,6

grupo). Pôde-se verificar a importância da hipertensão arterial com as doenças isquêmicas do coração sabendo-se que em 63,4% dos óbitos por doenças isquêmicas a hipertensão estava presente.

Consta da Tabela 3 a comparação entre os resultados obtidos por Puffer e Griffith<sup>7</sup> para os anos de 1962/4 e os do presente estudo de 1986, para doenças cardiovasculares em conjunto e os três principais grupos de causas (doenças cerebrovasculares, doenças isquêmicas do coração e doença reumática crônica do coração).

As DCV sofreram uma redução de 35% de 1962/4 para 1986, pois o coeficiente ajustado de 32,7 baixou para 21,3/100.000 mulheres de 15-44 anos (Tabela 3). Verificou-se que os dois mais importantes componentes - as doenças cerebrovasculares e a doença isquêmica do coração - apresentaram um aumento da mortalidade nas faixas etárias estudadas. De fato, as doenças cerebrovasculares aumentaram 89% e as isquêmicas do coração 83%.

Este aumento da mortalidade por esses grupos foi acompanhado de redução da mortalidade por outros componentes, em particular das doenças reumáticas crônicas do coração (redução de 76%).

**Tabela 2.** Percentagem de óbitos segundo os agrupamentos das doenças cardiovasculares dentre as mulheres de 10 - 49 anos, falecidas em 1986 no Município de São Paulo.

Causa Básica (CID-9)	%
Doenças Cerebrovasculares (430 - 438)	51,1
Doenças Isquêmicas do Coração (410 - 414) infarto agudo do miocárdio (410) (16,9)	18,2
Doença Reumática Crônica do Coração (393 - 398)	9,8
Doença Hipertensiva (401 - 405)	8,4
Outras Formas de Doenças do Coração (420 - 429)	7,1
Doenças da Circulação Pulmonar (415 - 417)	2,7
Doenças das Arterias, Arteriolas e Capilares (440 - 448)	2,7
<b>Doenças Cardiovasculares</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 3.** Mortalidade de mulheres de 15-44 anos, residentes no Município de São Paulo em 1962/4 e em 1986, que se deveu a doenças cardiovasculares (DCV), doenças cerebrovasculares (AVC), doença isquêmica do coração (DIC) e doença reumática crônica do coração (DRC), segundo idade (coeficientes específicos e ajustados por idade, por 100.000 mulheres).

Idade (Anos)	DCV		AVC		DIC		DRC	
	1962/4	1986	1962/4	1986	1962/4	1986	1962/4	1986
15 - 24	9,0	7,9	0,9	1,3	0,3	—	7,5	2,6
25 - 34	32,5	15,3	3,6	9,6	1,0	0,8	14,0	1,1
35 - 44	73,6	52,7	15,5	26,4	5,5	12,6	23,9	4,8
<b>15 - 44 ajustado</b>	<b>32,7</b>	<b>21,3</b>	<b>5,4</b>	<b>10,2</b>	<b>1,8</b>	<b>3,3</b>	<b>10,8</b>	<b>2,6</b>

## Discussão

Os resultados obtidos vêm mostrar a importância das doenças cardiovasculares como causa de morte no Município de São Paulo, em população relativamente jovem (abaixo de 50 anos). Deve-se destacar também a importância da menção de hipertensão arterial, tanto como causa associada das doenças cerebrovasculares, quanto da doença isquêmica do coração. Uma das hipóteses que este estudo permite gerar seria o fato de que ter-se-ia no Município de São Paulo uma alta prevalência de hipertensão arterial, que não é sequer diagnosticada, tratada ou mesmo controlada, e que leva a complicações muito precoces e óbito.

Deve-se destacar que a alta frequência de mortes por doenças cerebrovasculares é reflexo desta possível alta prevalência de hipertensão arterial. De fato, comparando-se a mortalidade por doenças cerebrovasculares no Município de São Paulo com a de 27 países industrializados, a de São Paulo era a segunda na série de 28 locais considerados para o sexo feminino<sup>5</sup>.

Conquanto para o Município de São Paulo, desde o início da década de 70 para as doenças cerebrovasculares, e a partir da metade dos anos 70 para a doença isquêmica do coração, esteja assistindo-se a um declínio da mortalidade em adultos<sup>3,4,5</sup>, este só é significativo para a população mais idosa, acima de 55 anos<sup>5</sup>. O presente estudo também corrobora a hipótese de que, para idades mais jovens, este fenômeno venha ocorrendo em menor escala. Nota-se que o declínio do conjunto das DCV se deve ao declínio da mortalidade por doença reumática crônica do coração, mais do que a uma estabilidade de outros componentes dessa causa, que, pelo contrário, se elevaram.

Seria interessante, tendo em vista tratar-se de população em idade fértil e do sexo feminino, considerar a importância do uso indiscriminado de anticoncepcionais orais e conseqüente hipertensão

secundária, como geradores de uma prevalência possivelmente alta da doença e complicações secundárias.

É preciso notar que esta alta mortalidade por doenças cardiovasculares também é importante para o prognóstico da gravidez, parto e puerpério, a julgar pelo número de óbitos observados por complicações cardiovasculares do ciclo gravídico- puerperal já mencionado em artigo anterior<sup>2</sup>.

As três principais causas de morte observadas no grupo etário estudado são aquelas ligadas à sociedade urbano-industrial: as doenças cardiovasculares, os neoplasmas malignos e as mortes violentas. Estes problemas coexistem com uma alta mortalidade materna, típica de sociedades subdesenvolvidas. Assim sendo, recomenda-se, como política de saúde, uma atenção toda especial ao problema das doenças não-transmissíveis ao mesmo tempo que é preciso sanar as condições que levam a uma alta mortalidade por complicações do ciclo gravídico-puerperal.

LÓLIO, C.A. de et al. [Mortality in women of reproductive age in S. Paulo city (Brazil), 1986. III - Death by different causes: cardiovascular diseases]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 25: 37-40, 1991. Further to a research project into the accuracy of death given on the causes of death given on the death certificates of women of fertile age (10-49), resident in the City of S. Paulo, SP, Brazil, in 1986, the main causes of death for the population according to age, with remarks on the mortality from cardiovascular diseases (CVD), malignant neoplasms and external causes are presented. The CVD were responsible for 23.6% of all deaths in this age group, strokes occupying the position of greatest importance (51.1% of all CVD deaths) and coronary heart disease coming second (18.2% of all CVD deaths, the greater number of them being due to acute myocardial infarction). Comparing these results with those of a similar research project undertaken in the 60s, in the same place and using the same methodology, a decline of mortality from chronic rheumatic disease of the heart is to be noted, as also a rise in the mortality from

stroke and coronary heart disease, but with a global reduction in age-adjusted rates for CVD overall. There was also a great number of references to arterial hypertension both combined with stroke (78.3% of all deaths due to this cause were of hypertensives) and with coronary heart disease (where this proportion was of 63.4%). The importance of the supposedly high prevalence of high blood pressure in the fertile female population and the indiscriminate use of oral contraceptives are discussed.

**Keywords:** Maternal mortality. Cause of death. Cardiovascular diseases, mortality.

### Referências Bibliográficas

1. LAURENTI, R. et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo, 1986. I- Descrição do projeto e resultados gerais. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 24:128-33, 1990.
2. LAURENTI, R. et al. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo, 1986. II- As mortes por causas maternas. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 24:468-72, 1990.
3. LÓLIO, C. A. de & LAURENTI, R. Mortalidade por doença isquêmica do coração no Município de São Paulo: evolução de 1950 a 1981 - Mudanças recentes na tendência. *Arq. bras. Cardiol.*, 46:153-6, 1986.
4. LÓLIO, C. A. de & LAURENTI, R. Tendência da mortalidade por doenças cerebrovasculares em adultos maiores de 20 anos de idade no Município de São Paulo, 1950-1981. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 20:343-6, 1986.
5. LÓLIO, C. A. de et al. Decline in cardiovascular disease mortality in the city of São Paulo, Brazil, 1970 to 1983. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 20:454-64, 1986.
6. MANUAL de classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbito; 9ª Revisão, 1975. São Paulo, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 1980.
7. PUFFER, R. R. & GRIFFITH, G. W. *Características de la mortalidad urbana*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1968. (OPAS - Publicación Científica, 151).

Recebido para publicação em 29/5/1990  
Reapresentado em 28/9/1990  
Aprovado para publicação em 19/10/1990