

Ana Cláudia Schuab Faria de Paula¹
Susana Bubach²
Ana Paula Costa Velten¹

Analysis of mortality from circulatory diseases in the period 1999 to 2008, in the city of São Mateus/ES

| Análise da mortalidade por doenças do aparelho circulatório no período de 1999 a 2008, no município de São Mateus/ES

ABSTRACT | *Introduction: The circulatory diseases are the leading causes of death in Brazil, representing high social and economic costs. In Brazil, the accounting of deaths is made by the Mortality Information System of the Ministry of Health. This research aims to analyze the trend in deaths from circulatory diseases in São Mateus/ES, by sex and age, in period 1999 to 2008. Material and method: This is a descriptive, ecological and documents held by the Information System on Mortality. Results: During the years 1999 to 2008 there were recorded 1.119 deaths from circulatory diseases in São Mateus/ES. Mortality rates and mortality due to diseases of the circulatory system showed a reduction from the year 1999. The year 2003 showed the highest mortality rate (140.07 deaths per 100,000 population) in 2007 and the lowest rate (85.84 deaths per 100,000 population). The year 2002 showed the highest proportional mortality for circulatory diseases (29.5%) and 2008 presented the lowest proportional mortality (16.6%). Among the diseases of the circulatory system, the main specific causes of death include stroke (26.01%), acute myocardial infarction (20.46%), heart failure (10.55%) and essential hypertension (10.46%). Conclusion: In São Mateus, as well as in different regions of Brazil, there has been a decline in mortality rates from circulatory diseases in the last decade, with a trend toward stabilization in both gender.*

Keywords | *Mortality; Cause of death; Cardiovascular diseases; Database.*

RESUMO | *Introdução: As doenças do aparelho circulatório são as principais causas de morte dos brasileiros, representando elevados custos sociais e econômicos. No Brasil, a contabilização das mortes é feita pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde. Objetivo: Esta pesquisa tem por objetivo analisar a evolução das mortes por doenças do aparelho circulatório no município de São Mateus/ES, segundo sexo e faixa etária, no período de 1999 a 2008. Material e método: Trata-se de um estudo descritivo, ecológico e documental, realizado pelo Sistema de Informação em Mortalidade. Resultados: Durante os anos de 1999 a 2008, foram registrados 1.119 óbitos por doenças do aparelho circulatório no município de São Mateus. As taxas de mortalidade e a mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório apresentaram redução a partir de 1999. O ano de 2003 mostrou a maior taxa de mortalidade (140,07 óbitos para cada 100.000 habitantes) e, em 2007, a menor taxa (85,84 óbitos para cada 100.000 habitantes). O ano de 2002 apontou a maior mortalidade proporcional para as doenças do aparelho circulatório (29,5%), e 2008 teve a menor mortalidade proporcional (16,6%). Dentre as doenças do aparelho circulatório, as principais causas específicas de mortalidade incluem acidente vascular cerebral (26,01%), infarto agudo do miocárdio (20,46%), insuficiência cardíaca (10,55%) e hipertensão essencial (10,46%). Conclusão: Em São Mateus, assim como em diferentes regiões do Brasil, tem ocorrido declínio nas taxas de mortalidade por doenças do aparelho circulatório na última década, com tendência à estabilização, em ambos os sexos.*

Palavras-chave | *Mortalidade; Causa de morte; Doenças cardiovasculares; Base de dados.*

¹Acadêmica de Enfermagem, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus/ES.

²Professora assistente do Curso de Enfermagem, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus/ES.

INTRODUÇÃO |

Dada uma série de dificuldades para se “medir a saúde” de uma população, é frequente a busca de dados sobre a morte e a doença²⁰. As estatísticas de mortalidade ou a contabilização dos óbitos permitem acompanhar as mudanças no perfil epidemiológico de uma população, bem como conhecer as tendências dos indicadores de saúde e sua magnitude⁶.

No Brasil, esses dados são produzidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS), importante instrumento de monitoramento que permite a identificação das principais causas das mortes registradas nos municípios, Estados e regiões brasileiras.

O SIM, criado em 1976, é o mais antigo sistema de informação existente no MS. A partir dos dados capturados neste sistema, é possível realizar análises que orientem a adoção de medidas preventivas e informem o processo de decisão na gestão do sistema de saúde, assim como fazer avaliações das ações implementadas que tenham impacto sobre as causas de óbito⁵.

As principais causas de morte no Brasil são as doenças do aparelho circulatório (DAC), neoplasias, causas externas e doenças do aparelho respiratório. A principal delas, para ambos os sexos, são as doenças do aparelho circulatório⁴. No Espírito Santo, as DAC, seguidas das causas externas, são as principais causas de morte, acompanhadas pelas neoplasias e por doenças do aparelho respiratório, com tendência as neoplasias ocuparem o segundo lugar e causas externas o terceiro¹².

As doenças cardiovasculares têm impacto significativo no orçamento do MS, principalmente na atenção da alta complexidade. No ano de 2002, 10,3% do total das internações no Sistema Único de Saúde foram decorrentes de DAC. Em relação ao valor financeiro, a parcela das internações em cardiologia clínica e cirúrgica correspondeu a 17% do total de gastos, superando todos os outros grupos de especialidades isoladas¹.

Dentre as DACs, merecem destaque as Doenças Cerebrovasculares (DCbV) e as Doenças Isquêmicas do Coração (DIC) que, juntas, totalizam mais de 60% dos óbitos provocados pelas DAC¹⁹.

Dessa forma, a análise dos dados existentes no SIM sobre os óbitos decorrentes das DACs é de fundamental importância para o conhecimento do perfil epidemiológico dessas doenças, a fim de monitorar e intervir, reduzindo os índices de mortalidade e prevenindo agravos em saúde

provocados por tais doenças.

Assim, este artigo objetiva analisar a evolução das mortes por DAC no município de São Mateus/ES, segundo sexo e faixa etária, no período de 1999 a 2008.

MÉTODOS |

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, ecológico e documental, uma vez que utiliza uma técnica padronizada de coleta de dados sistemática em fontes secundárias, que não receberam nenhum tratamento analítico para descrever as características de uma determinada população¹⁵.

Foram investigados os óbitos por DAC notificados no período de 1999 a 2008, a fim de se analisar os óbitos ocorridos em uma década, no município de São Mateus, região Norte do Espírito Santo/Brasil. Os óbitos foram relacionados com sexo, faixa etária e ano de ocorrência.

Os dados foram coletados do SIM do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)/TabNet do MS, disponibilizados eletronicamente⁷, do período de janeiro a abril de 2009.

Segundo a estimativa populacional feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹³, São Mateus possuía, no ano de 2009, um aglomerado populacional de aproximadamente 101.613 habitantes, sendo 50.193 do sexo masculino e 51.420 do sexo feminino, com crescimento populacional anual estimado em 1,87% de 2000 a 2007.

A codificação das causas de morte se pautou na décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)¹⁸, capítulo IX para DAC, código I00 a I99, os quais foram agrupados de acordo com as Listas Especiais de Tabulação de Mortalidade. Garantiu-se que todas as duplicações e multiplicações de diagnósticos fossem eliminadas.

Foi realizado o somatório dos valores absolutos e relativos dos óbitos em cada ano. Para a variável sexo, estabeleceram-se as categorias masculino (Mas) e feminino (Fem). Para a variável idade, foram estratificadas doze categorias, de acordo com a proposta do SIM, para a análise do quantitativo de óbitos por todas as DAC: (menos de 1 ano), (1 a 4 anos), (5 a 10 anos), (11 a 14 anos), (15 a 19 anos), (20 a 29 anos), (30 a 39 anos), (40 a 49 anos), (50 a 59 anos), (60 a 69 anos), (70 a 79 anos), (mais de 80 anos).

Foram calculadas as Taxas de Mortalidade pelas DAC (TM_{DAC}) [(número de óbitos anuais devido às DAC, no município de São Mateus, dividido pela população do município de São Mateus) x 100.000] e a Mortalidade

Proporcional segundo as DAC (MP_{DAC}) [(número de óbitos anuais devido às DAC, no município de São Mateus, dividido pelo número de óbitos anuais por todas as causas, no município de São Mateus) x 100]¹⁶.

O tamanho populacional de São Mateus, assim como o número de óbitos também foram obtidos por meio da base de dados *on-line* do Departamento de Informática do SUS, TabNet/DATASUS do MS⁷. A TM_{DAC} e a MP_{DAC} foram ainda calculadas segundo o sexo. Foram confeccionados gráficos com os valores anuais da TM_{DAC} e da MP_{DAC} e traçadas linhas de tendência.

As DACs ainda foram analisadas por causa específica, estratificando-se a variável idade em novas categorias ou grupos etários: infância (0 a 10 anos), adolescência (11 a 19 anos), vida adulta (20 a 59 anos) e velhice (60 anos ou mais), e calculados os valores relativos de cada causa específica dentro das DACs.

Esta pesquisa se realizou com dados secundários que

estão disponibilizados a toda a população de forma *on-line* no endereço eletrônico do DATASUS, sem oferecer riscos à população de estudo e sem identificação nominal dos sujeitos.

RESULTADOS |

Durante os anos de 1999 a 2008, foram registrados 1.119 óbitos por DAC no município de São Mateus/ES, 657 do sexo masculino e 462 do sexo feminino. A Tabela 1 apresenta o quantitativo de óbitos em cada ano e sua distribuição por faixa etária. Observa-se, em todos os anos, a ocorrência de maior incidência de óbitos por DAC na velhice: 60 anos ou mais.

A Tabela 2 apresenta a TM_{DAC} e a MP_{DAC} especificada por ano. O ano de 2003 aponta a maior TM_{DAC} (140,07 óbitos para cada 100.000 habitantes) e o maior número de óbitos por causas gerais de DAC (134 mortes). Em contrapartida, o ano de 2007 aponta a menor TM_{DAC} (85,84 óbitos para

Tabela 1 – Óbitos ocorridos por doenças do aparelho circulatório segundo ano, sexo e faixa etária no município de São Mateus / ES (continua)

Ano		Faixa etária												Total	
		< 1	1 a 4	5 a 10	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	>80		
1999	N° de casos	0	0	0	0	0	1	3	12	19	30	10	17	92	
	Sexo	M	0	0	0	0	0	0	0	5	13	16	6	11	51
		F	0	0	0	0	0	1	3	7	6	14	4	6	41
	Valor relativo (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	3,26	13,04	20,65	32,61	10,87	18,48	100	
2000	N° de casos	1	0	1	0	0	3	2	13	17	24	24	25	110	
	Sexo	M	0	0	1	0	0	0	0	7	11	12	15	15	61
		F	1	0	0	0	0	3	2	6	6	12	9	10	49
	Valor relativo (%)	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00	2,73	1,82	11,82	15,45	21,82	21,82	22,73	100	
2001	N° de casos	0	0	0	0	0	0	7	14	16	27	22	20	106	
	Sexo	M	0	0	0	0	0	0	4	8	6	16	14	11	59
		F	0	0	0	0	0	0	3	6	10	11	8	9	47
	Valor relativo (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60	13,21	15,09	25,47	20,75	18,87	100	
2002	N° de casos	0	0	0	0	0	0	5	17	15	28	38	20	123	
	Sexo	M	0	0	0	0	0	0	3	13	12	17	24	10	79
		F	0	0	0	0	0	0	2	4	3	11	14	10	44
	Valor relativo (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07	13,82	12,20	22,76	30,89	16,26	100	
2003	N° de casos	1	0	1	0	0	3	4	17	14	24	41	29	134	
	Sexo	M	1	0	1	0	0	0	2	10	9	16	28	12	79
		F	0	0	0	0	0	3	2	7	5	8	13	17	55
	Valor relativo (%)	0,75	0,00	0,75	0,00	0,00	2,24	2,99	12,69	10,45	17,91	30,60	21,64	100	
2004	N° de casos	2	0	0	0	0	0	2	16	20	18	44	24	126	
	Sexo	M	1	0	0	0	0	0	1	11	9	10	30	10	72
		F	1	0	0	0	0	0	1	5	10	8	14	14	53
	Valor relativo (%)	1,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59	12,70	15,87	14,29	34,92	19,05	100	

Tabela 1 – Óbitos ocorridos por doenças do aparelho circulatório segundo ano, sexo e faixa etária no município de São Mateus / ES (conclusão)

Ano	Faixa etária														
		< 1	1 a 4	5 a 10	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	>80	Total	
2005	N° de casos	0	0	0	1	0	0	1	9	13	28	36	28	115	
	Sexo	M	0	0	0	1	0	0	1	4	7	17	19	13	62
		F	0	0	0	0	0	0	0	5	6	11	17	14	53
	Valor relativo (%)	0,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	0,87	7,83	11,30	24,35	31,30	24,35	100	
2006	N° de casos	0	0	1	1	0	2	4	7	26	22	45	13	121	
	Sexo	M	0	0	1	1	0	2	0	3	18	16	24	13	78
		F	0	0	0	0	0	0	4	4	8	6	21	0	43
	Valor relativo (%)	0,00	0,00	0,83	0,83	0,00	1,65	3,31	5,79	21,49	18,18	37,19	10,74	100	
2007	N° de casos	1	0	0	0	0	1	3	13	19	28	25	0	90	
	Sexo	M	0	0	0	0	0	0	7	13	18	12	0	50	
		F	1	0	0	0	0	1	3	6	6	10	13	0	40
	Valor relativo (%)	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	3,33	14,44	21,11	31,11	27,78	0,00	100	
2008	N° de casos	0	1	0	0	1	4	4	13	17	35	27	0	102	
	Sexo	M	0	1	0	0	0	3	2	10	10	23	16	0	65
		F	0	0	0	0	1	1	2	3	7	12	11	0	37
	Valor relativo (%)	0,00	0,98	0,00	0,00	0,98	3,92	3,92	12,75	16,67	34,31	26,47	0,00	100	

Tabela 2 – Taxa de mortalidade e mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório no período de 1999 a 2008, no município de São Mateus/ES

TM _{DAC} */MP _{DAC} **		Ano									
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
População residente em São Mateus	Total	88691	90460	92403	94017	95665	97313	101051	102953	104841	100655
	Masc.	44351	45002	45969	46772	47593	48413	50271	51215	51862	49754
	Fem.	44340	45458	46434	47245	48072	48900	50780	51738	52979	50901
TM _{DAC}		103,73	121,60	114,71	130,83	140,07	129,48	113,80	117,53	85,84	101,34
Sexo	Masc.	114,99	135,55	128,35	163,18	165,99	148,72	123,33	152,30	96,41	130,64
	Fem.	92,47	107,79	101,22	93,13	114,41	108,38	104,37	83,11	75,50	72,69
Óbitos por todas as causas	Total	409	478	418	417	474	447	460	524	501	614
	Masc.	244	295	239	253	295	267	270	319	307	376
	Fem.	165	183	179	164	179	180	190	204	194	238
MP _{DAC}		22,49	23,0	25,4	29,5	28,3	28,2	25,0	23,1	18,0	16,6
Sexo	Masc.	20,9	20,7	24,7	31,2	26,8	27,0	23,0	24,5	16,3	17,3
	Fem.	24,8	26,8	26,3	26,8	30,7	29,4	27,9	21,1	20,6	15,5

TM_{DAC}*: Taxa de mortalidade por DAC.

MP_{DAC}** : Mortalidade proporcional segundo as DACs.

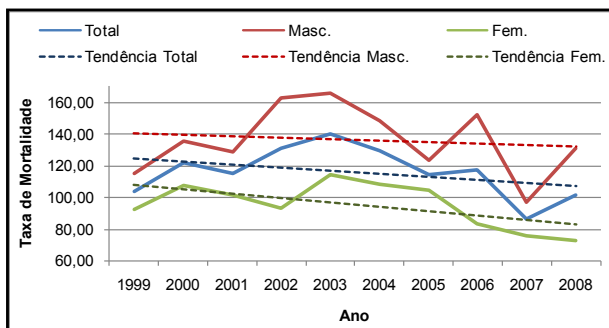
cada 100.000 habitantes) e também o menor número de óbitos por causas gerais de DAC (90 mortes).

Quanto à MP_{DAC}, o ano de 2002 mostrou a maior proporção por óbitos provocados pelas DACs (29,5% de todas as mortes ocorridas por DAC). O ano de 2008 apresentou a menor MP_{DAC} (16,6% do total de óbitos foram devido às DACs).

Ao analisar as TM_{DACs} no Gráfico 1, percebe-se que elas se mostraram instáveis, sobretudo no sexo masculino, com picos da TM_{DAC} em 2003 e 2006, enquanto, no sexo feminino, observam-se três intervalos com períodos quase constantes na TM_{DAC} (2000 a 2001; 2003 a 2004 e 2007 a 2008). Contudo, de maneira geral, a TM_{DAC} foi maior no sexo masculino. No ano de 2006, ocorreu a maior disparidade no número de óbitos entre os sexos, com a TM_{DAC} no sexo

masculino quase duas vezes superior a do sexo feminino. As linhas de tendência do Gráfico 1 revelam tendência decrescente na TM_{DAC} entre os sexos e na TM_{DAC} total durante o período de 1999 a 2008.

Gráfico 1 – Taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório e sua tendência no período de 1999 a 2008, no município de São Mateus/ES



No Gráfico 2, ao se comparar as linhas gráficas contínuas, é possível notar uma progressão inversa na MP_{DAC} entre os sexos, ou seja, enquanto a MP_{DAC} no sexo feminino aumentava, a MP_{DAC} no sexo masculino diminuía e vice-versa, o que resultou em tendência semelhante. Os anos de maior MP_{DAC} para o sexo masculino e feminino foram, respectivamente, 2002 e 2003, e os de menor MP_{DAC} , os anos de 2007 e 2008. A maior discrepância na MP_{DAC} entre os sexos (6,1%) aconteceu em 2002, porém as linhas do Gráfico 2 revelam uma tendência convergente e decrescente da MP_{DAC} entre os sexos.

A Tabela 3 mostra a distribuição das causas de óbito e as principais causas específicas de mortalidade dentre as DACs. São elas: Acidente Vascular Cerebral (AVC) Não Especificado (NE), como hemorrágico ou isquêmico (26,01%); Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (20,46%);

Insuficiência cardíaca (10,55%); e Hipertensão essencial (10,46%), respectivamente.

Em relação aos grupos etários (Tabela 3), na infância (0 a 10 anos), nenhuma causa específica de DAC se mostrou relevante; na adolescência (10 a 19 anos) e na vida adulta (20 a 59 anos), as causas de óbito mais prevalentes foram AVC NE, como hemorrágico ou isquêmico, IAM e hipertensão essencial; já na velhice (mais de 60 anos), além das causas supracitadas, destacam-se hemorragia intracerebral; insuficiência cardíaca e cardiomiopatias.

DISCUSSÃO |

Conhecer os padrões de adoecimento e morte de uma dada população é útil para a construção de uma série histórica de morbidade por grupos de agravos, assim como para a avaliação, gestão e planejamento de ações de promoção e prevenção pelos serviços de saúde, além da proposição de políticas públicas.

As DACs, por sua importância e magnitude, constituem um dos mais importantes problemas referentes à saúde na atualidade, tanto em países desenvolvidos quanto em países emergentes como o Brasil. Em todas as regiões brasileiras, elas correspondem ao primeiro grupo de causas de óbito em ambos os sexos. São responsáveis por 31,8% do total de óbitos e por 10% das internações, bem como pela proporção mais alta de mortes prematuras¹¹.

No entanto, alguns estudos como este têm verificado que, após décadas de ascensão, há uma tendência ao declínio na taxa mortalidade ocasionada pelas DACs^{8,14,17}. Segundo o MS, o Brasil vem apresentando declínio na mortalidade desde 1970, tendo a mortalidade geral no Brasil reduzida em

Gráfico 2 – Mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório e sua tendência no período de 1999 a 2008, no município de São Mateus/ES

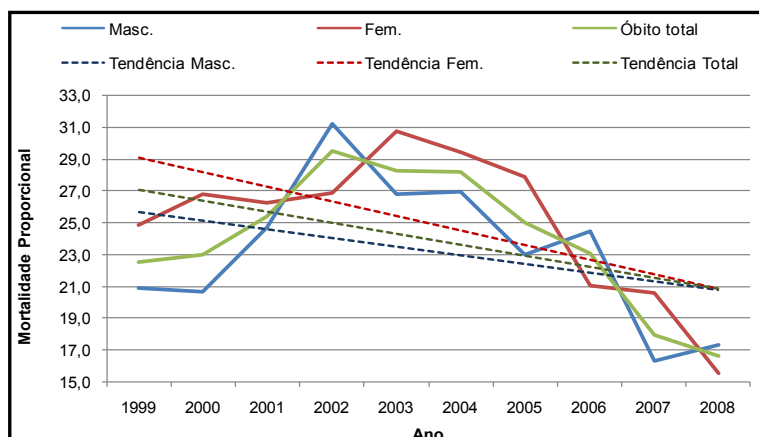


Tabela 3 – Distribuição das causas de óbito por doenças do aparelho circulatório, segundo sexo e faixa etária, no período de 1999 a 2008, no município de São Mateus/ES

CAUSAS DE ÓBITOS	Faixa etária												Total*	%
	Menos de 10 anos			10 a 19 anos			20 a 59 anos			Mais de 60 anos				
	Sexo		N°	Sexo		N°	Sexo		N°	Sexo		N°		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total		
Acid. vasc. cerebr. NE**como hemorrag. isquêmico	0	0	0	44	42	86	115	90	205	0	0	0	291	26,01
Infarto agudo do miocárdio	0	0	0	54	31	85	85	59	144	0	0	0	229	20,46
Insuficiência cardíaca	1	0	1	19	9	28	57	30	87	0	2	2	118	10,55
Hipertensão essencial	0	0	0	22	19	41	40	36	76	0	0	0	117	10,46
Doença cardíaca hipertensiva	1	0	1	6	5	11	24	22	46	1	0	1	59	5,27
Hemorragia intracerebral	0	0	0	12	9	21	18	10	28	1	1	2	51	4,56
Cardiomiopatias	0	0	0	7	5	12	10	14	24	2	0	2	38	3,40
Outras doenças cerebrovasculares	0	0	0	1	6	7	18	12	30	1	0	1	38	3,40
Sequelas de doenças cerebrovasculares	0	0	0	3	0	3	17	9	26	0	0	0	26	2,32
Doença isquêmica crônica do coração	0	0	0	3	2	5	16	2	18	0	0	0	23	2,06
Outras doenças isquêmicas agudas do coração	0	0	0	2	1	3	9	1	10	0	0	0	13	1,16
Aneurisma e dissecção da aorta	0	0	0	2	0	2	6	5	11	0	0	0	13	1,16
Outras causas (menos de 1% de todas as mortes por DAC)	0	1	1	30	22	52	29	18	46	1	0	1	100	8,98
Todas as causas:	2	1	3	205	151	356	444	307	751	6	3	9	1119	100

*Total de óbitos por causa específica em todas as faixas etárias.

**NE – Não especificado.

***DAC – Doenças do Aparelho Circulatório.

11,1% entre os anos de 1980 e 2001; e a mortalidade por DAC, além da redução, tem mostrado tendência à estabilização⁸.

Uma série de fatores tem agido em conjunto para reduzir as taxas de morte por DAC. Podem incluir fatores gerais que afetam toda a população ou grande parte dela, como a melhoria gradual das condições econômicas e o acesso mais generalizado aos medicamentos usados para tratar os principais fatores de risco, como hipertensão e diabetes¹⁰, agravos que ainda acometem, em sua maioria, a população adulta e idosa, mas que já alcança faixas etárias cada vez mais jovens.

Um estudo realizado nas Capitais brasileiras, no período de 1950 a 2000, revela que a MP_{DAC} é a mais expressiva nas Capitais das Regiões Sul e Sudeste¹¹.

Entretanto, a redução na mortalidade por DAC é constatada em muitas regiões metropolitanas do Brasil. São Paulo, por

exemplo, apresentou uma redução significativa de 33,25%, no período de 1980 a 2005, sendo 32,37% nos homens e 34,46% nas mulheres, ou seja, uma redução no percentual de óbitos muito similar entre os sexos ao longo de 25 anos. Isso também foi observado durante os dez anos analisados por esta pesquisa, mostrando, inclusive, tendência à estabilização nas TM_{DACs} entre os sexos.

Quanto às causas de mortalidade específicas pelas DAC, as DCbV foram apontadas como as principais causas de mortalidade no sexo feminino na região metropolitana de São Paulo, tendo as DICs atingido, predominantemente, os homens brasileiros¹⁴. Este estudo observou, como principais causas específicas de óbito, o AVC NE como hemorrágico ou isquêmico, o IAM, a insuficiência cardíaca e a hipertensão essencial, inclusive os agravos pertencentes aos grupos de causas das DICs e das DCbV, porém com tais agravos mais prevalentes no sexo masculino.

Dentre as causas citadas, é importante destacar a hipertensão essencial por ter se mostrado como um dos agravos de acometimento precoce à saúde. A hipertensão é um dos problemas referentes à saúde mais prevalentes na atualidade. Calcula-se que existam 600 milhões de hipertensos no mundo e que, no Brasil, essa prevalência varie de 40% a 50% na população acima de 40 anos, o que é alarmante por ser a hipertensão um relevante fator de risco para o desenvolvimento das demais DACs¹.

Entre os anos de 1999 a 2001, dos 9.710 óbitos notificados em Juiz de Fora/MG, 33,4% apresentaram as DACs como a causa básica do óbito, com ocorrência de 35,6% em indivíduos de 35 a 64 anos. Nessa mesma faixa etária, identificou-se grande predomínio de óbitos por DAC no sexo masculino (61,2%). A prevalência dos óbitos por DIC (39%) foi superior aos óbitos por DCbV (26,1%), o que foi percebido pela presente pesquisa, que identificou a taxa de mortalidade maior no sexo masculino em todas as faixas etárias por DAC, como em Juiz de Fora²¹.

Outro estudo desenvolvido em Porto Alegre-RS, entre os anos de 2000 e 2004, encontrou a mortalidade por DAC na faixa dos 45 aos 64 anos, correspondente a 28,5% dos óbitos totais e a 22,8% do total de óbitos por DAC³, mostrando a importância das DAC nas taxas totais de mortalidade. Assim, constata-se redução na mortalidade por DAC nas diferentes regiões do Brasil, com tendência à estabilização, inclusive no município de São Mateus/ES, com maior acometimento ao sexo masculino e aos indivíduos com faixa etária superior aos 40 anos de idade.

Faz-se necessário salientar que a presente pesquisa possui limitações, por se tratar de uma pesquisa em banco de dados. Fatores como o preenchimento das declarações de óbitos, a possível ocorrência de subnotificação e a fidedignidade dos dados censitários não foram averiguados, já que os dados já estavam coletados e compilados.

CONCLUSÃO |

Conclui-se ter ocorrido um declínio nas taxas de mortalidade por DAC no município de São Mateus, ao longo dos anos de 1999 a 2008, em ambos os sexos e, sobretudo, nos períodos da vida adulta e da velhice. Uma possível melhora das condições econômicas e um maior acesso a serviços de saúde com aumento das possibilidades de prevenção dos fatores de risco das DCVs podem contribuir para a redução da mortalidade por DAC no município de São Mateus.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Araújo DV, Ferraz MB. Impacto econômico do tratamento da cardiopatia isquêmica crônica no Brasil: o desafio da incorporação de novas tecnologias cardiovasculares. *Arq. Bras. Cardiol* 2005;85(1):1-2.
- 2 - Baptista EKK, Marcon SS, Souza RKT. Avaliação da cobertura assistencial das equipes de saúde da família às pessoas que faleceram por doenças cerebrovasculares em Maringá, Paraná, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2008;24(1):225-29.
- 3 - Bassanesi SL, Azamhujá MI, Achutti A. Mortalidade precoce por doenças cardiovasculares e desigualdades sociais em Porto Alegre: da evidência à ação. *Arq. Bras. Cardiol* 2008;90(6):403-12.
- 4 - Brasil. Ministério da Saúde. Confederação Nacional de Municípios. Ministério da Saúde divulga principais causas de morte. Brasília, 2008.
- 5 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação de Saúde. Coordenação Geral de Informações e Análise Epidemiológica. Análise dos dados de mortalidade de 2001. Brasília, 2004.
- 6 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Uma análise da situação de saúde no Brasil. Brasília, 2005.
- 7 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. [Citado 2010 maio 20]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obt10es.def>
- 8 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Evolução da mortalidade no Brasil. Brasília, 2004.
- 9 - Carvalho BG, Souza RKT, Soares DA, Yagi, MCN. Doenças cardiovasculares antes e após o programa saúde da família, Londrina, Paraná. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(6):645-50.
- 10 - Curioni C, Cunha CB, Veras RP, André C. The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil. *Rev Panam Salud Publica* 2009;25(1):9-15.
- 11 - Cesse EAP, Carvalho EF, Souza WV, Luna CF. Tendência da mortalidade por doenças do aparelho circulatório no Brasil: 1950 a 2000. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(5):490-7.
- 12 - Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Plano estadual de saúde 2008 – 2011. Vitória: Sesa; 2008.
- 13 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas das populações residentes, em 1º de julho de

2009, segundo os municípios. Rio de Janeiro; 2009.

14 - Mansur AP, Lopes AIA, Favarato D, Avakian SD, César LAM, Ramires, JAF. Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(5):506-10.

15 - Marconi MA, Lakatos EM. Técnicas de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas; 2007.

16 - Medronho RA. Epidemiologia. 2 ed. São Paulo: Atheneu; 2009.

17 - Nogueira MC, Ribeiro LC, Cruz OG. Desigualdades sociais na mortalidade cardiovascular precoce em um município de médio porte no Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2009;25(11):2321-32.

18 - Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde, 10ª revisão. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1995.

19 - Perisse G, Medronho RA, Escosteguy CC. Espaço urbano e a mortalidade por doença isquêmica do coração em idosos no Rio de Janeiro. *Arq Bras Cardiol* 2010;94(4):463-71.

20 - Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. Epidemiologia & Saúde. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.

21 - Souza MFM, Alencar AP, Malta DCM, Moura L, Mansur A de P. Análise de séries temporais da mortalidade por doenças isquêmicas do coração e cerebrovasculares, nas cinco regiões do Brasil, no período de 1981 a 2001. *Arq Bras Cardiol* 2006;87(6):735-40.

Correspondência para / Reprint request to:

Ana Paula Costa Velten

*Universidade Federal do Espírito Santo - Centro Universitário
Norte do Espírito Santo*

Rodovia BR 101 Norte, Km 60,

Bairro Litorâneo, São Mateus - ES.

CEP: 29932-540

e-mail: paulinbavelten@botmail.com