

## Fatores associados à falta de assistência hospitalar nos óbitos por doença cerebrovascular, São Paulo, Brasil: análise comparativa entre 1996-1998 e 2013-2015

Factors associated with lack of hospital care in deaths from cerebrovascular disease, São Paulo, Brazil: a comparative analysis of 1996-1998 and 2013-2015

Factores asociados a la falta de asistencia hospitalaria en fallecimientos por enfermedad cerebrovascular, São Paulo, Brasil: análisis comparativo entre 1996-1998 y 2013-2015

Edige Felipe de Sousa Santos <sup>1</sup>  
José Leopoldo Ferreira Antunes <sup>1</sup>

doi: 10.1590/0102-311X00227718

### Resumo

O objetivo foi avaliar os fatores sociodemográficos e clínicos relacionados à falta de assistência hospitalar em óbitos por doença cerebrovascular (DCV) e DCV hemorrágica, no Estado de São Paulo, Brasil, nos triênios 1996-1998 e 2013-2015. Foram utilizados dados dos óbitos provenientes do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Para analisar a associação entre a falta de atendimento hospitalar e as variáveis consideradas no estudo utilizou-se a regressão de Poisson. Dos 127.319 indivíduos que morreram por DCV nos dois triênios, 19.362 (15,2%) não tiveram assistência hospitalar. A falta de atendimento hospitalar em óbitos por DCV manteve-se praticamente inalterada para as características sociodemográficas e clínicas, exceto a distribuição por sexo. No período mais recente, identificou-se maior risco de óbito por DCV sem assistência hospitalar entre indivíduos de cor da pele amarela (RR = 1,48), já em pessoas de cor preta (RR = 0,85), parda (RR = 0,86), nos casados (RR = 0,70), naqueles que residiam no Município de São Paulo (RR = 0,92), nos que tiveram assistência médica (RR = 0,17) e naqueles acometidos pela DCV hemorrágica (RR = 0,47) o risco de óbito sem assistência hospitalar foi menor. Além disso, a falta de atendimento hospitalar em óbitos por DCV hemorrágica foi menor entre os casados (RR = 0,67), naqueles que residiam no Município de São Paulo (RR = 0,74) e nos que tiveram assistência médica (RR = 0,08). As características sociodemográficas e clínicas estiveram associadas com a falta de assistência hospitalar em óbitos por DCV e DCV hemorrágica, sugerindo que há diferenças no atendimento ao paciente com DCV.

Mortalidade; Acidente Vascular Cerebral; Fatores Epidemiológicos; Assistência Hospitalar; Acesso aos Serviços de Saúde

### Correspondência

E. F. S. Santos  
Alameda Campinas 129, São Paulo, SP 01404-000, Brasil.  
edige@usp.br

<sup>1</sup> Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.



## Introdução

A doença cerebrovascular (DCV) é uma das principais causas de morte no mundo, inclusive no Brasil <sup>1</sup>, além de ser a primeira causa de internação hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS) <sup>2</sup>. Embora tenha sido observada redução da incidência <sup>3</sup> e mortalidade <sup>4,5</sup> por DCV na população, segundo sexo e para diferentes recortes etários <sup>3,4,5</sup>, no início do século XXI a DCV ainda apresentava alta carga de doença <sup>4,5</sup>, particularmente nos estados com menor desenvolvimento socioeconômico <sup>4</sup>.

O sucesso para a prevenção e tratamento da DCV começa com o reconhecimento deste agravo como emergência médica <sup>6</sup>, como também na identificação de fatores de risco, tais como histórico de hipertensão e diabetes mellitus, depressão, comportamentos relacionados à saúde (falta de atividade física regular, uso abusivo de álcool e tabagismo), presença de comorbidades (outras doenças cardiovasculares), entre outras <sup>7</sup>.

Na primeira década do século XXI, no Brasil, a DCV era considerada uma doença negligenciada <sup>8</sup>, devido ao fato de que se dava pouca ênfase ao controle dos fatores de risco e na organização dos serviços de saúde. Além disso, a falta de conscientização como emergência pelos indivíduos acometidos e familiares pode ser verificada pela demora em procurar ajuda médica imediata <sup>9</sup>, como também pela colocação do Brasil na liderança do ranking da mortalidade por DCV na América do Sul <sup>10</sup>.

Entre 1996 e 2016, a proporção de óbitos por DCV ocorridos dentro das unidades hospitalares do Brasil permaneceu praticamente inalterada, variando de 79,6% para 78,1%, respectivamente (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS>, acessado em 11/Mar/2019). Além disso, em razão da DCV ser um problema de saúde pública e requerer tratamentos agudos e complexos, espera-se que os óbitos por essa doença ocorram dentro dos serviços de saúde. Entretanto, entre 1990-2015 mais de 15% dos óbitos por DCV que ocorreram no maior estado do Brasil, São Paulo, não tiveram assistência hospitalar (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS>, acessado em 11/Mar/2019).

Manifestações clínicas da DCV ocorrem de forma súbita e inesperada, demandando socorro imediato e atendimento hospitalar <sup>11</sup>. A necessidade de hospitalização também decorre do fato de ser uma doença complexa, que exige abordagens terapêuticas rápidas e intensivas <sup>12</sup>. Sendo assim, óbitos por DCV que estejam ocorrendo em outros locais, como em domicílio, trabalho ou em via pública, podem refletir dificuldades no acesso aos serviços de saúde, reduzindo a chance de atendimento hospitalar e, consequentemente, maior probabilidade de óbito.

Estudos prévios identificaram que o local de residência também pode influenciar o uso dos serviços de média e alta complexidade <sup>13,14</sup>. Assim, a análise da mortalidade por DCV segundo falta de assistência hospitalar pode ser uma forma de aferir diferenças no atendimento e no acesso a serviços de saúde.

Apesar de o Estado de São Paulo apresentar, em geral, indicadores socioeconômicos e de saúde melhores que a média do Brasil <sup>15</sup>, não há estudos sobre os fatores associados à falta de assistência hospitalar nos óbitos por DCV que possam indicar diferenças no acesso aos serviços de saúde no momento anterior ao óbito. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar os fatores sociodemográficos e clínicos relacionados à falta de assistência hospitalar em óbitos por DCV e DCV hemorrágica, no Estado de São Paulo, entre os triênios 1996-1998 e 2013-2015.

## Método

Foram utilizados dados oficiais de mortalidade por DCV de residentes no Estado de São Paulo, provenientes do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Brasil. A unidade de análise selecionada para este estudo foi o Estado de São Paulo, que apresenta elevado grau de urbanização, população estimada em 45 milhões de habitantes <sup>16</sup>, além de apresentar informações de saúde de qualidade <sup>17</sup> e ser o terceiro estado do Brasil com menor mortalidade por acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico <sup>10</sup>.

O Estado de São Paulo está dividido em 644 municípios (com 33 milhões de habitantes) e a cidade de São Paulo (com 12 milhões de habitantes), capital do estado. Os períodos de estudo correspondem a 1996-1998 (imediatamente após a adoção da 10ª Revisão da Classificação Internacional das Doenças – CID-10) e 2013-2015 (período mais recente com dados disponíveis). O trabalho foi aprovado pelo

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (CAAE: 94920618.1.0000.5421).

### **População de estudo, causa básica dos óbitos e fontes de informação**

Foram considerados todos os óbitos de residentes no Estado de São Paulo com idade acima de 1 ano, cuja causa básica foi classificada como DCV. Considerou-se esse recorte etário uma vez que a mortalidade infantil apresenta características muito singulares, além de ter correspondido a apenas 0,1% do total de óbitos por DCV.

DCV foi definida, de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS), como sendo “*desenvolvimento rápido de sinais e sintomas clínicos de perda focal e, às vezes, global da função cerebral, com duração de mais de 24 horas ou levando à morte, sem causa aparente que a de origem vascular*”<sup>18</sup> (p. 541).

Para este estudo foram incluídos todos os óbitos por DCV (códigos: I60-I69)<sup>19</sup>, de acordo com a CID-10, que incluem hemorragia intracraniana (I60-I62), infarto cerebral (I63), acidente vascular cerebral não especificado se hemorrágico ou isquêmico (I64), outros acidentes vasculares cerebrais (I67-I68) e sequelas de doenças cerebrovasculares (I69). Assim, foram estudados 62.413 óbitos entre 1996-1998 e 64.906 entre 2013-2015.

Além disso, dos óbitos ocorridos nos dois períodos, foram considerados 14.129 e 16.862 óbitos pela DCV hemorrágica no primeiro e segundo triênios, respectivamente. A DCV hemorrágica foi analisada separadamente, uma vez que representa a forma aguda mais letal da doença<sup>20</sup>, para a qual o atendimento hospitalar seria ainda mais urgente e necessário.

Os microdados dos óbitos foram extraídos por transferência de arquivos do SIM, por intermédio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS; <http://www.datasus.gov.br>). Esse serviço é mantido pelo Ministério da Saúde e teve início com o registro sistemático de dados de mortalidade (Estatísticas Vitais). O SIM recebe, processa, confere a consistência e validade sobre a causa básica da morte registrada na Declaração de Óbito (DO) e disponibiliza a informação de mais de 96% dos óbitos ocorridos no Brasil<sup>1</sup>.

### **Variáveis de estudo**

O atendimento hospitalar no momento anterior ao óbito (sim ou não) foi a variável de interesse do estudo. Considerou-se ausência de assistência hospitalar a situação em que o óbito ocorreu fora do hospital, por exemplo, nos domicílios, nos locais de trabalho ou em via pública. As demais variáveis consideradas estão presentes na DO, quais sejam: sexo (masculino e feminino); raça/cor (branca, preta, parda, amarela e indígena), estado civil (solteiro, casado, viúvo e separado judicialmente), município de residência (Município de São Paulo e outros municípios), assistência médica (sim e não), tipo de DCV (acidente vascular cerebral hemorrágico e outros tipos de DCV). As informações ignoradas ou em branco foram consideradas como *missing*.

### **Análise estatística**

Inicialmente, realizou-se a caracterização dos óbitos por DCV de acordo com as variáveis consideradas, por meio de frequências absolutas e relativas percentuais para ambos os períodos considerados. A associação entre óbitos por DCV – e por DCV hemorrágica – segundo assistência hospitalar, e as demais variáveis consideradas neste estudo, foi realizada por meio da estimativa do risco relativo (RR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Em seguida, para ambos os desfechos de interesse, foram ajustados modelos de regressão múltipla de Poisson, considerando-se todas as variáveis que na análise simples apresentaram um valor de  $p < 0,20$ . Consideraram-se significativas aquelas que apresentaram um valor de  $p < 0,05$  quando ajustadas pelas demais. Todas as análises foram realizadas usando-se o programa Stata 15.1 (<https://www.stata.com>).

## Resultados

Dos 127.319 óbitos por DCV ocorridos nos dois triênios, 15,24% e 15,17% não tiveram assistência hospitalar entre 1996-1998 e 2013-2015, respectivamente. Em ambos os períodos, observou-se predomínio de óbitos entre homens, nos indivíduos com 50 anos ou mais, brancos, casados, naqueles que não residiam na capital do Estado de São Paulo, nos que tiveram algum tipo de assistência médica e nos que foram classificados pelo tipo não hemorrágico da DCV (Tabela 1). A média de idade no triênio inicial foi de 68,1 anos ( $\pm 15,5$ ) e no triênio final de 72,3 anos ( $\pm 21,5$ ).

O número de óbitos sem assistência hospitalar totalizou 9.514 em 1996-1998 e 9.848 em 2013-2015. Todas as variáveis consideradas no estudo apresentaram associação estatística com o desfecho.

**Tabela 1**

Óbitos por doença cerebrovascular segundo variáveis selecionadas. Estado de São Paulo, Brasil, 1996-1998 e 2013-2015.

Variáveis	1996-1998 (N = 62.413) n (%)	2013-2015 (N = 64.906) n (%)
<b>Características sociodemográficas</b>		
Sexo		
Masculino	32.855 (52,64)	32.766 (50,48)
Feminino	29.558 (47,36)	32.140 (49,52)
Faixa etária (anos) *		
< 20	251 (0,40)	226 (0,35)
20-49	8.109 (13,02)	5.202 (8,02)
≥ 50	53.911 (86,57)	59.451 (91,63)
Raça/Cor da pele **		
Branca	19.167 (72,67)	45.176 (72,07)
Preta	1.520 (5,76)	4.503 (7,18)
Amarela	2.257 (8,56)	981 (1,56)
Parda	3.299 (12,51)	12.004 (19,15)
Indígena	131 (0,50)	23 (0,04)
Estado civil ***		
Solteiro	10.128 (16,78)	10.647 (17,69)
Casado	28.874 (47,83)	24.089 (40,02)
Viúvo	20.010 (33,15)	20.670 (34,34)
Separado judicialmente	1.357 (2,25)	4.792 (7,96)
Município de residência		
Outros municípios	44.202 (70,82)	47.891 (73,79)
São Paulo	18.211 (29,18)	17.015 (26,21)
<b>Condições clínicas</b>		
Assistência médica #		
Sem assistência	1.617 (3,54)	1.884 (4,58)
Com assistência	44.006 (96,46)	39.295 (95,42)
DCV hemorrágica		
Não	48.284 (77,36)	48.034 (74,01)
Sim	14.129 (22,64)	16.872 (25,99)

DCV: doença cerebrovascular.

Nota: para as variáveis com registros sem informação, foram consideradas somente as categorias preenchidas.

\* N para o triênio 1996-1998: 62.271; para o triênio 2013-2015: 64.879;

\*\* N para o triênio 1996-1998: 26.374; para o triênio 2013-2015: 62.687;

\*\*\* N para o triênio 1996-1998: 60.369; para o triênio 2013-2015: 60.198;

# N para o triênio 1996-1998: 45.623; para o triênio 2013-2015: 41.179.

No primeiro triênio, a falta de assistência hospitalar foi maior entre mulheres (RR = 1,19), nos indivíduos com 50 anos ou mais (RR = 3,47), nas pessoas de cor da pele amarela (RR = 1,37) e nos viúvos (RR = 1,39). No segundo, a falta de atendimento hospitalar continuou sendo maior para pessoas de cor da pele amarela e nos indivíduos com 20 anos ou mais ( $p < 0,05$ ). Além disso, menores ocorrências foram observadas para pessoas de cor da pele parda, nos casados ou separados judicialmente, naqueles que não residiam na capital, nos que receberam assistência médica e nos acometidos pela DCV hemorrágica nos dois triênios ( $p < 0,05$ ) (Tabela 2).

A Tabela 3 mostra associação significativa da falta de atendimento hospitalar nos óbitos por DCV entre mulheres (RR = 1,09), nas pessoas de cor da pele amarela (RR = 1,53), preta (RR = 0,77) e parda (RR = 0,78), nos casados (RR = 0,79), separados judicialmente (RR = 0,69), nos indivíduos que residiam na cidade de São Paulo (RR = 0,89), naqueles que tiveram assistência médica no momento anterior ao óbito (RR = 0,31) e nas pessoas que apresentaram a DCV hemorrágica (RR = 0,37), independentemente das demais variáveis consideradas neste trabalho (valores referentes ao primeiro triênio). Durante 2013-2015, essas mesmas características estiveram associadas com a ausência de assistência hospitalar ( $p < 0,05$ ), exceto para a variável sexo (Tabela 3).

Em relação à falta de assistência hospitalar nos óbitos decorrentes de DCV hemorrágica, de modo geral observaram-se diferenças quanto às características associadas nos triênios analisados; entre

**Tabela 2**

Fatores associados aos óbitos por doença cerebrovascular sem assistência hospitalar. Estado de São Paulo, Brasil, 1996-1998 e 2013-2015.

Variáveis	1996-1998 (N = 9.514)			2013-2015 (N = 9.848)		
	%	RR bruto (IC95%)	Valor de p	%	RR bruto (IC95%)	Valor de p
Sexo						
Masculino	14,03	1,00		15,31	1,00	
Feminino	16,65	1,19 (1,14-1,24)	< 0,001	15,04	0,98 (0,94-1,02)	0,381
Faixa etária (anos)						
< 20	4,78	1,00		8,41	1,00	
20-49	7,03	1,47 (0,83-2,60)	0,187	13,41	1,60 (1,01-2,52)	0,045
≥ 50	16,58	3,47 (1,97-6,11)	< 0,001	15,36	1,83 (1,17-2,87)	0,009
Raça/Cor da pele						
Branca	13,99	1,00		15,60	1,00	
Preta	12,04	0,86 (0,74-0,99)	0,05	14,61	0,94 (0,87-1,02)	0,109
Amarela	19,20	1,37 (1,24-1,52)	< 0,001	19,80	1,27 (1,10-1,46)	0,001
Parda	11,32	0,81 (0,73-0,90)	< 0,001	13,99	0,90 (0,85-0,95)	< 0,001
Indígena	6,87	0,49 (0,26-0,95)	0,03	21,74	1,39 (0,58-3,35)	0,458
Estado civil						
Solteiro	14,53	1,00		18,00	1,00	
Casado	12,35	0,85 (0,80-0,90)	< 0,001	12,56	0,70 (0,66-0,74)	< 0,001
Viúvo	20,14	1,39 (1,31-1,47)	< 0,001	16,70	0,93 (0,88-0,98)	0,008
Separado judicialmente	12,17	0,84 (0,71-0,98)	0,03	16,19	0,90 (0,83-0,98)	0,013
Município de residência						
Outros municípios	15,79	1,00		16,35	1,00	
São Paulo	14,02	0,89 (0,85-0,93)	< 0,001	11,88	0,73 (0,69-0,76)	< 0,001
Assistência médica						
Não	39,34	1,00		63,85	1,00	
Sim	13,82	0,35 (0,32-0,38)	< 0,001	11,20	0,18 (0,16-0,19)	< 0,001
DCV hemorrágica						
Não	17,55	1,00		16,89	1,00	
Sim	7,49	0,43 (0,40-0,46)	< 0,001	10,30	0,61 (0,58-0,64)	< 0,001

DCV: doença cerebrovascular; IC95%: intervalo de 95% de confiança; RR: risco relativo.

**Tabela 3**

Análise multivariada dos fatores associados aos óbitos por doença cerebrovascular sem assistência hospitalar. Estado de São Paulo, Brasil, 1996-1998 e 2013-2015.

Variáveis	1996-1998		2013-2015	
	RR ajustado (IC95%)	Valor de p	RR ajustado (IC95%)	Valor de p
Sexo				
Masculino	1,00		1,00	
Feminino	1,09 (1,01-1,20)	0,035	-	-
Faixa etária (anos)				
< 20	1,00		-	
20-49	1,77 (0,44-7,17)	0,427	1,20 (0,64-2,25)	0,580
≥ 50	3,51 (0,87-14,11)	0,077	1,37 (0,74-2,56)	0,318
Raça/Cor da pele				
Branca	1,00		1,00	
Preta	0,77 (0,63-0,95)	0,012	0,85 (0,76-0,95)	0,005
Amarela	1,53 (1,36-1,72)	< 0,001	1,48 (1,25-1,77)	< 0,001
Parda	0,78 (0,68-0,90)	0,001	0,86 (0,80-0,93)	< 0,001
Indígena	0,46 (0,19-1,12)	0,089	1,24 (0,40-3,83)	0,714
Estado civil				
Solteiro	1,00		1,00	
Casado	0,79 (0,70-0,90)	< 0,001	0,70 (0,64-0,75)	< 0,001
Viúvo	1,12 (0,99-1,27)	0,072	0,92 (0,85-0,99)	0,031
Separado judicialmente	0,69 (0,49-0,98)	0,039	0,88 (0,79-0,99)	0,033
Município de residência				
Outros municípios	1,00		1,00	
São Paulo	0,89 (0,81-0,97)	0,008	0,92 (0,86-0,98)	0,013
Assistência médica				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,31 (0,27-0,36)	< 0,001	0,17 (0,16-0,18)	< 0,001
DCV hemorrágica				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,37 (0,31-0,42)	< 0,001	0,47 (0,43-0,51)	< 0,001

DCV: doença cerebrovascular; IC95%: intervalo de 95% de confiança; RR: risco relativo.

Nota: variáveis incluídas no modelo múltiplo que tiveram valor de  $p < 0,20$  na análise não ajustada. O número de óbitos incluídos com todas as informações disponíveis foi de 18.683 (1996-1998) e 37.804 (2013-2015).

os indivíduos que eram casados e naqueles que receberam assistência médica, o risco de óbito sem assistência hospitalar permaneceu significativamente menor em ambos os períodos ( $p < 0,001$ ). Para o triênio 2013-2015, ressalta-se a menor ocorrência entre as mulheres ( $RR = 0,76$ ); nos indivíduos de cor parda ( $RR = 1,15$ ) e naqueles com idades entre 20 e 49 anos ( $RR = 1,90$ ) a ocorrência de óbitos sem assistência hospitalar foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ) (Tabela 4).

Para o primeiro triênio (1996-1998), observou-se maior risco de óbito por DCV hemorrágica sem assistência hospitalar entre indivíduos de cor da pele/raça amarela ( $RR = 2,63$ ); entre os anos de 2013-2015, menores ocorrências foram observadas entre os indivíduos casados e naqueles que residiam na capital ( $p < 0,001$ ). Para ambos os períodos, observou-se que o risco de óbito por DCV hemorrágica foi cerca de 90% menor naqueles que receberam assistência médica, independentemente das demais variáveis consideradas neste estudo (Tabela 5). A discrepância observada nas proporções de falta de atendimento hospitalar entre as categorias com e sem assistência médica é um resultado esperado, em função da presumível associação entre estas variáveis.

**Tabela 4**

Fatores associados aos óbitos por doença cerebrovascular sem assistência hospitalar, segundo doença cerebrovascular hemorrágica. Estado de São Paulo, Brasil, 1996-1998 e 2013-2015.

Variável	1996-1998 (N = 1.057)			2013-2015 (N = 1.738)		
	%	RR bruto (IC95%)	Valor de p	%	RR bruto (IC95%)	Valor de p
Sexo						
Masculino	7,81	1,00		11,70	1,00	
Feminino	7,14	0,91 (0,81-1,03)	0,145	8,93	0,76 (0,69-0,84)	< 0,001
Faixa etária (anos)						
< 20	3,91	1,00		6,85	1,00	
20-49	6,17	1,58 (0,75-3,34)	0,233	13,03	1,90 (1,02-3,56)	0,044
≥ 50	8,22	2,10 (1,00-4,42)	0,050	9,67	1,41 (0,76-2,63)	0,277
Raça/Cor da pele						
Branca	6,39	1,00		10,06	1,00	
Preta	6,70	1,05 (0,71-1,55)	0,809	11,48	1,14 (0,96-1,36)	0,141
Amarela	11,98	1,88 (1,44-2,45)	< 0,001	10,07	1,00 (0,70-1,44)	0,995
Parda	5,73	0,90 (0,67-1,19)	0,457	11,51	1,15 (1,02-1,28)	0,018
Indígena	6,90	1,08 (0,27-4,34)	0,914	16,67	1,66 (0,23-11,78)	0,614
Estado civil						
Solteiro	8,97	1,00		15,65	1,00	
Casado	5,61	0,63 (0,54-0,73)	< 0,001	7,35	0,47 (0,42-0,53)	< 0,001
Viúvo	10,19	1,14 (0,96-1,35)	0,136	8,63	0,55 (0,48-0,63)	< 0,001
Separado judicialmente	9,56	1,07 (0,77-1,47)	0,698	14,39	0,92 (0,79-1,07)	0,283
Município de residência						
Outros municípios	7,01	1,00		10,20	1,00	
São Paulo	8,35	1,19 (1,06-1,35)	0,005	10,51	1,03 (0,93-1,14)	0,564
Assistência médica						
Não	37,37	1,00		59,33	1,00	
Sim	4,23	0,11 (0,10-0,14)	< 0,001	4,39	0,07 (0,06-0,09)	< 0,001

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RR: risco relativo.

## Discussão

A falta de atendimento hospitalar em óbitos ocasionados por DCV manteve-se praticamente inalterada nos dois períodos. Além disso, também foi mantida a sua associação com características socio-demográficas e clínicas, exceto em relação ao sexo. No período mais recente, identificou-se maior risco de óbito por DCV sem assistência hospitalar entre indivíduos de cor da pele/raça amarela, e menores ocorrências foram observadas em pessoas de cor da pele preta e parda, nos casados, naqueles que residiam na capital, nos que receberam assistência médica e naqueles acometidos pela DCV hemorrágica. A mortalidade por DCV foi analisada em indivíduos com 45 anos ou mais, segundo local de ocorrência do óbito, isto é, se recebeu ou não atendimento hospitalar, no Paraná, Brasil, em 2007, e também se observaram diferenças no acesso ao hospital no momento do óbito por DCV, segundo variáveis sociodemográficas e econômicas <sup>12</sup>.

A proporção de óbitos por DCV sem assistência hospitalar verificada neste estudo manteve-se estável para os períodos analisados, e num patamar inferior ao registrado para o país (22%) <sup>10</sup>. Dados do Estado de São Paulo (2018) apontam que este foi o estado com a 3ª menor proporção de óbitos por DCV sem atendimento hospitalar (15,2%), com percentual superior ao do Distrito Federal (9%) e ao do Estado do Rio de Janeiro (12%). Essa condição deve-se, em parte, ao fato de a Região Sudeste concentrar o maior número de hospitais do país <sup>21</sup>, bem como menores problemas de acesso aos serviços de saúde que as demais regiões <sup>22</sup>. Além disso, esses resultados são compatíveis com o fato desses

**Tabela 5**

Análise multivariada dos fatores associados aos óbitos por doença cerebrovascular sem assistência hospitalar, segundo doença cerebrovascular hemorrágica. Estado de São Paulo, Brasil, 1996-1998 e 2013-2015.

Variáveis	1996-1998		2013-2015	
	RR ajustado (IC95%)	Valor de p	RR ajustado (IC95%)	Valor de p
Sexo				
Masculino	1,00		1,00	
Feminino	1,15 (0,85-1,54)	0,362	0,97 (0,84-1,13)	0,708
Faixa etária (anos)				
< 20	1,00		1,00	
20-49	2,42 (0,33-17,73)	0,386	1,78 (0,66-4,82)	0,253
≥ 50	2,80 (0,38-20,57)	0,311	1,87 (0,70-5,03)	0,216
Raça/Cor da pele				
Branca	1,00		1,00	
Preta	0,85 (0,46-1,59)	0,616	0,90 (0,68-1,18)	0,447
Amarela	2,63 (1,84-3,77)	< 0,001	1,14 (0,67-1,95)	0,622
Parda	0,69 (0,43-1,11)	0,124	1,00 (0,83-1,19)	0,951
Indígena	-	-	-	-
Estado civil				
Solteiro	1,00		1,00	
Casado	0,80 (0,55-1,17)	0,242	0,67 (0,56-0,80)	< 0,001
Viúvo	1,29 (0,83-2,00)	0,265	0,85 (0,68-1,07)	0,155
Separado judicialmente	0,99 (0,46-2,12)	0,973	0,99 (0,78-1,25)	0,915
Município de residência				
Outros municípios	1,00		1,00	
São Paulo	1,02 (0,75-1,39)	0,886	0,74 (0,63-0,87)	< 0,001
Assistência médica				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,10 (0,07-0,13)	< 0,001	0,08 (0,07-0,09)	< 0,001

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RR: risco relativo.

Nota: variáveis incluídas no modelo múltiplo que tiveram valor de  $p < 0,2$  na análise não ajustada. O número de óbitos incluídos com todas as informações disponíveis foi de 4.024 (1996-1998) e 9.734 (2013-2015).

estados e o Distrito Federal concentrarem a sede das instituições públicas e atividades econômicas do país, consolidando-as como metrópoles, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) <sup>23</sup>.

O presente estudo encontrou diferenças na falta de assistência hospitalar em óbitos por DCV, entre os sexos masculino e feminino, somente no primeiro triênio. Essa diferença pode ser atribuída a dois fatores. Por um lado, mulheres de 45 a 74 anos têm menor mortalidade por DCV do que homens <sup>24</sup>, o que pode induzir maior grau de alerta quanto à necessidade de internação entre os homens acometidos pela DCV. Por outro lado, o risco de hemorragia craniana, que é a forma mais letal da DCV, foi apontado como sendo 1,74 vez mais elevado em mulheres do que em homens <sup>25</sup>. No período final, a diferença não significativa entre os sexos é sugestiva do progressivo aumento do grau de alerta para doenças circulatórias entre as mulheres.

Quanto à raça/cor da pele, a proporção de óbitos por DCV ocorridos fora do hospital foi maior para pessoas de cor da pele amarela nos dois períodos, e menor para pessoas de cor da pele preta e parda em relação aos brancos. Um estudo que avaliou a taxa de mortalidade por DCV segundo características relacionadas à cor/raça da pele em indivíduos de 30-79 anos, residentes na cidade de São Paulo, durante 1999-2001, identificou maiores taxas para a população de cor da pele preta, já em pessoas de cor da pele amarela houve pequeno número de óbitos <sup>26</sup>. Essas observações poderiam justificar, em parte, a maior ou menor proporção de óbitos sem atendimento hospitalar entre os grupos étnico-ra-



ciais. Ressalta-se que as diferenças no risco de óbito segundo raça/cor da pele <sup>27</sup>, especialmente no que se refere ao risco de óbito por DCV sem assistência hospitalar, devem ser melhor esclarecidas por estudo que considere outros fatores não incluídos nesta análise.

A cidade de São Paulo apresenta maior concentração dos recursos de saúde <sup>10</sup> em relação aos demais municípios do estado, o que explicaria a menor proporção de óbitos sem atendimento hospitalar na capital. A maior oferta de serviços hospitalares na cidade de São Paulo pode aumentar a chance de o óbito ocorrer dentro do hospital. Ademais, a região de residência do falecido pode ser utilizada como indicador da qualidade do atendimento e do acesso aos serviços de saúde, como demonstrado em estudo prévio <sup>28</sup>. Os dados deste trabalho também reforçam que a acessibilidade aos serviços de saúde pode ser influenciada por obstáculos geográficos, financeiros e organizacionais <sup>29</sup>, distribuição geográfica dos serviços de saúde <sup>30,31</sup>, desigualdades sociais <sup>32</sup>, características da comunidade <sup>33</sup> e capacidade da população para superar tais obstáculos.

Um estudo de base populacional <sup>34</sup> avaliou o conhecimento leigo sobre DCV e ativação de serviços médicos de emergência do Brasil de 814 indivíduos residentes em quatro cidades brasileiras, incluindo São Paulo, e encontrou que apenas 34,6% dos entrevistados responderam corretamente ao número de telefone de emergência no Brasil (#192). Mesmo tendo sido verificada menor proporção de óbitos sem assistência hospitalar de pessoas que residiam na cidade de São Paulo, a falta de conhecimento sobre ativação de serviços de emergência para tratamento da DCV no Brasil pode ter implicações desfavoráveis no campo da Saúde Pública para este agravo.

Em São Paulo – importante polo de riqueza nacional (<http://www.emplasa.sp.gov.br/emplasa/Indicadores/gsp.asp>, acessado em 22/Jul/2013) e que dispõe de uma extensa rede hospitalar <sup>35</sup> – foi muito pequena a proporção de óbitos por DCV sem atendimento médico. A assistência médica aos óbitos registrados no SIM refere-se ao atendimento médico continuado que o paciente recebeu durante a doença que ocasionou o óbito. Como verificado neste estudo, a falta de atendimento hospitalar nos óbitos por DCV que receberam assistência médica foi muito baixa. Nossos dados corroboram os achados do estudo ecológico que avaliou a mortalidade padronizada por DCV em indivíduos de 35 a 64 anos, em regiões urbanas de um município da região sudeste de Minas Gerais, no triênio 1999-2001, e identificou que o acesso e/ou consumo de tecnologias de assistência à saúde no momento anterior ao óbito pode ser influenciado por algum tipo de atendimento médico <sup>36</sup>.

A análise secundária verificou a relação entre as mesmas variáveis consideradas neste estudo com os óbitos por DCV hemorrágica sem assistência hospitalar e possibilitou identificar associação significativa deste desfecho com a cor da pele, estado civil, local de residência e assistência médica. Ademais, essas características sociodemográficas e clínicas podem influenciar a falta de assistência hospitalar nos casos hemorrágicos, que representam 24,4% de todos os óbitos por DCV no Brasil <sup>10</sup>, além de se tratar da forma mais grave da DCV, com opções limitadas para aumentar a sobrevivência dos doentes <sup>37</sup>. Além disso, a falta de assistência hospitalar em óbitos ocasionados pela DCV hemorrágica foi diferente, entre os dois triênios, para características relacionadas à raça/cor, estado civil e município de residência dos acometidos.

Em relação ao período mais recente (2013-2015), identificamos que a falta de atendimento hospitalar nos óbitos por acidente vascular cerebral hemorrágico foi menor para indivíduos casados. Um estudo sobre a prevalência de idosos brasileiros que residem sozinhos, segundo características sociodemográficas, condições de saúde e de funcionalidade física, e características comportamentais, apontou maior dificuldade destes na realização de atividades instrumentais da vida diária (AIVD), doenças prévias e piores hábitos alimentares em comparação aos que residem com outras pessoas <sup>38</sup>. Infere-se que, independentemente da faixa etária, maior proporção de indivíduos solteiros residam em domicílios unipessoais, o que pode implicar maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde diante da ocorrência de DCV e, particularmente, quando desenvolvem a forma aguda hemorrágica da doença.

A análise realizada neste trabalho sugere que a ocorrência de óbito por DCV sem assistência hospitalar, que nestes casos é realizada por meio de serviços de média e alta complexidade, pode ser influenciada por fatores sociodemográficos. Além disso, o presente estudo pode orientar políticas públicas de saúde, como programas de detecção precoce da DCV e redução da mortalidade e incapacidades. Deve-se considerar, no entanto, que outros fatores não avaliados no neste estudo influenciam o acesso, tais como: fluxos de utilização dos serviços, o número de leitos hospitalares por habitante, e o tipo de tratamento oferecido ao paciente, entre outros.

Óbitos por DCV fora do hospital são frequentes na população mais idosa <sup>12</sup>, ou por solicitação pessoal ou de familiares para não proceder a técnicas de reanimação <sup>39</sup>, indicando que morrer no domicílio foi opção do paciente ou dos familiares <sup>12</sup>. Entretanto, a escolha do local do óbito em domicílio parece ser mais comum para pacientes com câncer ou doenças crônicas terminais <sup>11</sup>. Por outro lado, a DCV que se configura como emergência médica, pode exigir mais hospitalizações, elevando a morbimortalidade hospitalar <sup>11</sup>.

Este trabalho foi realizado com base em dados oficiais de mortalidade e por isto apresenta as limitações inerentes. Assim, para o SIM, existe a possibilidade de sub-registro <sup>40</sup> das causas de óbito, especificamente nos municípios pequenos, o que pode afetar parcialmente os resultados, considerando que alguns óbitos por DCV podem não ter tido sua causa de óbito reconhecida. Além do mais, para esses mesmos municípios, a proporção de variáveis não informadas foi maior, especialmente para a variável raça/cor no primeiro triênio que correspondeu a 54,9% e 58,9% de informações não preenchidas na capital e demais municípios, respectivamente. O desfecho do estudo (a falta de assistência hospitalar nos óbitos por DCV) tem uma série de fatores de relacionados, como idade; local de residência; comorbidades; tratamento prévio da DCV; acesso do paciente aos serviços de saúde, especialmente aos serviços na atenção básica. Com exceção da idade e tratamento prévio, a base de dados do SIM não contém essas informações nas DO. Ademais, limitou-se a busca até 2015 por indisponibilidade de dados mais atualizados no SIM.

No entanto, deve-se ressaltar que esses dados são oficiais e provenientes do Ministério da Saúde, e mesmo contendo possíveis subnotificações, constituem a melhor informação disponível para a elaboração de políticas públicas. Além disso, os dados do SIM no Estado de São Paulo são de boa qualidade desde a sua implantação em 1979, com menos de 10% dos óbitos na categoria de causas mal definidas <sup>41</sup>. Outra vantagem deste estudo foi a possibilidade de analisar uma extensa base de dados de óbitos referente ao maior estado do Brasil durante dois triênios.

Ademais, a análise desses óbitos é uma forma de aferir diferenças no atendimento a serviços de saúde. Mesmo tendo ocorrido uma maior hospitalização dos indivíduos e, conseqüentemente, maior proporção de óbitos dentro dos estabelecimentos de saúde, a partir dos anos 1950 <sup>42</sup>, o número dos óbitos por DCV fora de equipamentos de saúde do Estado de São Paulo é elevado e indica dificuldade no acesso da população aos serviços de saúde, além de considerar óbitos que poderiam ser evitados.

Conclui-se que as características sociodemográficas e clínicas consideradas neste estudo estiveram associadas à falta de assistência hospitalar em óbitos por DCV e DCV hemorrágica. Além do mais, a falta de atendimento hospitalar em óbitos ocasionados por DCV manteve-se praticamente inalterada, nos dois triênios analisados, sugerindo que há diferenças no atendimento ao paciente com DCV no Estado de São Paulo, segundo características sociodemográficas e clínicas. Estudos são necessários para identificar outros fatores relacionados ao maior risco de óbito sem assistência hospitalar em indivíduos de subgrupos específicos, como os da cor amarela, solteiros, residentes de fora da capital do estado, que não apresentaram algum atendimento médico durante a fase da doença ou acometidos pelas formas isquêmicas da DCV, para melhor direcionamento das ações de saúde.

## Colaboradores

E. F. S. Santos contribuiu com a concepção da pesquisa, coleta, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. J. L. F. Antunes contribuiu com a concepção do trabalho, análise e interpretação dos dados, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação da versão final para ser submetida à revista científica.

## Informações adicionais

ORCID: Edige Felipe de Sousa Santos (0000-0002-3108-6615); José Leopoldo Ferreira Antunes (0000-0003-3972-9723).

## Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

## Referências

- Adami F, Figueiredo FWS, Paiva LS, Sá TH, Santos EFSS, Martins BL, et al. Mortality and incidence of hospital admissions for stroke among Brazilians aged 15 to 49 years between 2008 and 2012. *PLoS One* 2016; 11:e0152739.
- Rolim CLRC, Martins M. Computerized tomography utilization for stroke inpatients in the Brazilian Health System. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 15:179-87.
- Cabral NL, Gonçalves AR, Longo AL, Moro CH, Costa G, Amaral CH, et al. Trends in stroke incidence, mortality and case fatality rates in Joinville, Brazil: 1995-2006. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009; 80:749-54.
- Lotufo PA, Goulart AC, Passos VMA, Satake FM, Souza MFM, França EB, et al. Cerebrovascular disease in Brazil from 1990 to 2015: Global Burden of Disease 2015. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20 Suppl 1:129-41.
- Garritano CR, Luz PM, Pires MLE, Barbosa MTS, Batista KM. Analysis of the mortality trend due to cerebrovascular accident in Brazil in the XXI century. *Arq Bras Cardiol* 2012; 98:519-27.
- Dávalos A, Egado JA, Carneado J. Avances en el manejo del ictus agudo. *Rev Neurol* 1999; 29:617-22.
- O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet* 2010; 376:112-23.
- Lotufo PA. Stroke in Brazil: a neglected disease. *São Paulo Med J* 2005; 123:3-4.
- Leopoldino JFS, Marcia MF, Gisele SS, Gilmar FP. Time of presentation of stroke patients in São Paulo Hospital. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(2A):186-7.
- Thrift AG, Thayabaranathan T, Howard G, Howard VJ, Rothwell PM, Feigin VL, et al. Global stroke statistics. *Int J Stroke* 2017; 12:13-32.
- Cohen J, Bilsen J, Hoof P, Deboosere P, van der Wal G, Deliens L. Dying at home or in an institution using death certificates to explore the factors associated with place of death. *Health Policy* 2006; 78:319-29.
- Furukawa TS, Mathias TAF, Marcon SS. Mortalidade por doenças cerebrovasculares por residência e local de ocorrência do óbito: Paraná, Brasil, 2007. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:327-34.
- Travassos C, Oliveira EXG, Viacava F. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. *Ciênc Saúde Colet* 2006; 11:975-86.
- Chiavegatto Filho ADP, Wang YP, Malik AM, Takaoka J, Viana MC, Andrade LH. Determinants of the use of health care services: multilevel analysis in the Metropolitan Region of São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2015; 49:15.
- Silvia M, Ferreira MP, Camelo R, França CRA, Taira MTW, Sidney IEP, et al. A evolução dos indicadores sociais paulistas em 20 anos (1993-2012). 1ª Análise Seade 2014; (13). <http://www.seade.gov.br/no-13-abril2014-sedes-dos-grandes-grupos-economicos-relevancia-para-as-metropoles-brasileiras/>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
- Laurenti R, Mello-Jorge MHP, Gotlieb SLD. A confiabilidade dos dados de mortalidade e morbidade por doenças crônicas não transmissíveis. *Ciênc Saúde Colet* 2004; 9:909-20.
- Hatano S. Experience from a multicentre stroke register: a preliminary report. *Bull World Health Organ* 1976; 54:541-53.
- Rieks S, Willich SN, Mueller-Riemenschneider F. Trends in age-standardized and age-specific cerebrovascular mortality in Germany between 1980 and 2009. *Cerebrovasc Dis* 2012; 34:368-75.
- Faigle R, Marsh EB, Llinas RH, Urrutia VC, Gottesman RF. Race-specific predictors of mortality in intracerebral hemorrhage: differential impacts of intraventricular hemorrhage and age among blacks and whites. *J Am Heart Assoc* 2016; 5:e003540.
- O'Dwyer GO, Oliveira SP, Seta MH. Avaliação dos serviços hospitalares de emergência do programa QualiSUS. *Ciênc Saúde Colet* 2009; 14:1881-90.
- Andrade MV, Noronha KVMS, Menezes RM, Souza MN, Reis CB, Martins DR, et al. Desigualdade socioeconômica no acesso aos serviços de saúde no Brasil: um estudo comparativo entre as regiões brasileiras em 1998 e 2008. *Economia Aplicada* 2013; 17:623-45.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Redes e fluxos do território: gestão do território, 2014. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.
- Haast RAM, Gustafson DR, Kiliaan AJ. Sex differences in stroke. *J Cereb Blood Flow Metab* 2012; 32:2100-7.
- Eden SV, Meurer WJ, Sánchez BN, Lisabeth LD, Smith MA, Brown DL, et al. Gender and ethnic differences in subarachnoid hemorrhage. *Neurology* 2008; 71:731-5.
- Lotufo PA, Goulart AC, Bensenor IM. Race, gender and stroke subtypes mortality in São Paulo, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2007; 65(3B):752-7.
- Batista LE, Escuder MML, Pereira JCR. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:630-6.

28. Carvalho EMF, Branco MAF. Perfil de mortalidade por doenças cardiovasculares na Região Metropolitana de Recife, segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). *Inf Epidemiol SUS* 1996; 5:61-71.
29. Viegas APB. Factors associated to the access to health services from the point of view of professionals and users of basic reference unit. *Saúde Soc* 2015; 24:100-12.
30. Nemet GF, Bailey AJ. Distance and health care utilization among the rural elderly. *Soc Sci Med* 2000; 50:1197-208.
31. Casey MM, Muscovite I, Holmes GM, Pink GH, Hung P. Minimum-distance requirements could harm high-performing critical-access hospitals and rural communities. *Health Aff (Millwood)* 2015; 34:627-35.
32. Travassos C, Viacava F, Fernandes C, Almeida CM. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciênc Saúde Colet* 2000; 5:133-49.
33. Lowe RA, Fu R, Ong ET, McGinnis PB, Fagnan LJ, Vuckovic N, et al. Community characteristics affecting emergency department use by Medicaid enrollees. *Med Care* 2009; 47:15-22.
34. Pontes-Neto OM, Silva GS, Feitosa MR, de Figueiredo NL, Fiorot Jr. JA, Rocha TN, et al. Stroke awareness in Brazil: alarming results in a community-based study. *Stroke* 2008; 39:292-6.
35. Magalhães ACA. Serviços hospitalares SUS no Estado de São Paulo. In: Bittar OJNV, Cecilio MAM, coordenadores. *Planejamento de saúde: conhecimento & ações*. São Paulo: Imprensa Oficial; 2006. p. 207-24.
36. Nogueira MC, Ribeiro LC, Cruz OG. Desigualdades sociais na mortalidade cardiovascular precoce em um município de médio porte no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009; 25:2321-32.
37. Rincon F, Mayer SA. The epidemiology of intracerebral hemorrhage in the United States from 1979 to 2008. *Neurocrit Care* 2013; 19:95-102.
38. Negrini ELD, Nascimento CF, Silva A, Antunes JLF. Quem são e como vivem os idosos que moram sozinhos no Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2018; 21:542-50.
39. Centers for Disease Control and Prevention. Place of death after stroke – United States, 1999-2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2006; 55:529-32.
40. Lima EEC, Queiroz BL. Evolution of the deaths registry system in Brazil: associations with changes in the mortality profile, under-registration of death counts, and ill-defined causes of death. *Cad Saúde Pública* 2014; 30:1721-30.
41. Jorge MH, Laurenti R, Gotlieb SL. Quality analysis of Brazilian vital statistics: the experience of implementing the SIM and SINASC systems. *Ciênc Saúde Colet* 2007; 12:643-54.
42. Y-Teno JM, Clarridge BR, Casey V, Welch LC, Wetle T, Shield R, et al. Family perspectives on end-of-life care at the last place of care. *JAMA* 2004; 291:88-93.

## Abstract

The objective was to assess sociodemographic and clinical factors related to the lack of hospital care in deaths from ischemic and hemorrhagic cerebrovascular disease (CVD) in the state of São Paulo, Brazil, in 1996-1998 and 2013-2015. The study used data on deaths from the Mortality Information System. Poisson regression was used to analyze the association between lack of hospital care and the study variables. Of the 127,319 individuals that died of CVD in the two three-years periods, 19,362 (15.2%) had failed to receive hospital care. Lack of hospital care in deaths from CVD remained practically unchanged in relation to sociodemographic and clinical characteristics, except for distributions by sex. The more recent three-year period showed higher risk of death from CVD without hospital care among Asian-descendant individuals (RR = 1.48), while lower risk of death from CVD without hospital care in the more recent period was associated with black color (RR = 0.85), brown color (RR = 0.86), married individuals (RR = 0.70), those living in the capital city of São Paulo (RR = 0.92), those who received medical care (RR = 0.17), and those with hemorrhagic CVD (RR = 0.47). In addition, lack of hospital care in deaths from hemorrhagic CVD was lower among married individuals (RR = 0.67), those living in the capital city of São Paulo (RR = 0.74), and those who received medical care (RR = 0.08). Sociodemographic and clinical characteristics were associated with the lack of hospital care in deaths from ischemic and hemorrhagic CVD, suggesting that there are differences in care for CVD patients.

Mortality; Stroke; Epidemiologic Factors; Hospital Care; Health Services Accessibility

## Resumen

El objetivo fue evaluar factores sociodemográficos y clínicos, relacionados con la falta de asistencia hospitalaria en óbitos por enfermedad cerebrovascular (ECV) y ECV hemorrágica, en el Estado de São Paulo, Brasil, durante los trienios 1996-1998 y 2013-2015. Se utilizaron datos de los óbitos procedentes del Sistema de Informaciones sobre Mortalidad. Para analizar la asociación entre la falta de atención hospitalaria y las variables consideradas en el estudio se utilizó la regresión de Poisson. De los 127.319 individuos que murieron por ECV en los dos trienios, 19.362 (15,2%) no tuvieron asistencia hospitalaria. La falta de atención hospitalaria en óbitos por ECV se mantuvo prácticamente inalterada, respecto a las características sociodemográficas y clínicas, excepto en la distribución por sexo. En el período más reciente se identificó un mayor riesgo de óbito por ECV sin asistencia hospitalaria entre individuos de ascendencia asiática (RR = 1,48), mientras que en personas afrodescendientes (RR = 0,85), mestizos (RR = 0,86), casados (RR = 0,70), en aquellos que residían en el municipio de São Paulo (RR = 0,92), en quienes contaron con asistencia médica (RR = 0,17) y en aquellos afectados por la ECV hemorrágica (RR = 0,47), el riesgo de muerte sin asistencia hospitalaria fue menor. Además, la falta de atención hospitalaria en fallecimientos por ECV hemorrágica fue menor entre los casados (RR = 0,67), en aquellos que residían en el municipio de São Paulo (RR = 0,74) y en los que contaron asistencia médica (RR = 0,08). Las características sociodemográficas y clínicas se asociaron con la falta de asistencia hospitalaria en óbitos por ECV y ECV hemorrágica, sugiriendo que existen diferencias en la atención al paciente con una ECV.

Mortalidad; Accidente Cerebrovascular; Factores Epidemiológicos; Atención Hospitalaria; Accesibilidad a los Servicios de Salud

Recebido em 28/Nov/2018  
Versão final reapresentada em 11/Set/2019  
Aprovado em 27/Set/2019