

Perfil de Mortalidade por Câncer do Colo do Útero no Município do Rio de Janeiro no Período 1999-2006

Profile of Cervical Cancer Mortality in Rio de Janeiro in the 1999-2006 Period

Perfil de la Mortalidad por Cáncer de Cuello Uterino en Río de Janeiro en el Período 1999-2006

Karina Cardoso Meira¹, Silvana Granado Nogueira da Gama², Cosme Marcelo Furtado Passos da Silva³

Resumo

Introdução: O câncer do colo do útero representa a quarta causa de mortalidade entre as mulheres brasileiras.

Objetivo: Descrever o perfil da mortalidade por câncer do colo do útero nas mulheres residentes no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006. **Método:** As informações foram extraídas do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Foram incluídos os registros que apresentaram CID-10 referentes a câncer do colo do útero, corpo do útero e útero porção não especificada e como município de residência o Rio de Janeiro. Realizou-se a redistribuição dos óbitos classificados como: útero porção não especificada, câncer do colo do útero e corpo do útero, de acordo com a proporção de registros certificados originalmente para cada uma das categorias por causa de óbito, ano de ocorrência e faixa etária. **Resultados:** No período do estudo, ocorreram 2.752 óbitos, dos quais, 56,5% foram por câncer do colo do útero, 20,0% corpo do útero e 23,5% por útero porção não especificada. Após a redistribuição dos óbitos, as taxas de mortalidade por câncer do colo do útero e corpo do útero foram respectivamente 6,27/100.000 e 2,12/100.000. As maiores taxas de mortalidade por câncer do colo do útero foram observadas em mulheres pretas/pardas, na faixa etária dos 50-70 anos, solteiras, e que residiam nas áreas programáticas mais pobres da cidade. **Conclusão:** Os achados sugerem a necessidade de novas estratégias no âmbito das políticas de saúde pública, que contemplem maior número de mulheres nas ações de prevenção secundária, tendo em vista a alta taxa de mortalidade por essa neoplasia.

Palavras-chave: Neoplasias Uterinas; Mortalidade; Indicadores de Morbi-Mortalidade; Dados Demográficos; Estudos Transversais

¹Doutoranda do Programa de Epidemiologia em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP)/Fiocruz.
E-mail: cardosomeira@yahoo.com.br.

²Pesquisadora da ENSP/Fiocruz. Doutora em Saúde Pública pela ENSP/Fiocruz. E-mail: granado@fiocruz.br.

³Pesquisador da ENSP/Fiocruz. Doutor em Ciências da Engenharia Biomédica pelo Instituto Luiz Alberto Coimbra de Pós-Graduação em Engenharia (COPPE/UFRJ). E-mail: cfpastos@ensp.fiocruz.br.

Extraído da dissertação de mestrado pela ENSP/Fiocruz – 2009. Bolsa CNPq.

Endereço para Correspondência: Rua General Roca, 440 - apartamento 415 - Tijuca. Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é uma causa de morte evitável e se constitui, no Brasil, como o segundo tumor maligno mais frequente no sexo feminino, quando se exclui o câncer de pele não melanoma¹.

As maiores taxas de mortalidade por essa enfermidade são encontradas na América Latina e em países do Caribe, África e Sudoeste da Ásia; e as menores taxas na América do Norte, Austrália e nas regiões Norte e Nordeste da Europa²⁻³.

Sua frequência é maior em mulheres na faixa etária reprodutiva, com pico nas idades entre 45 e 49 anos, que residem em países em desenvolvimento, com múltiplos parceiros sexuais (ou parceiros com múltiplas parceiras), múltiparas, tabagistas e com início precoce da atividade sexual⁴⁻⁵. A causa necessária para a sua ocorrência é a infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), o qual apresenta mais de 80 subtipos, sendo que os 16 e 18 estão presentes em mais de 80% dos casos de câncer invasor⁴⁻⁸.

O diagnóstico e o tratamento precoce das lesões são viáveis, por se tratar de uma afecção com história natural bem conhecida, etapas bem definidas e progressão lenta das lesões. Além disso, há um longo tempo, encontra-se disponível um exame utilizado no rastreamento, o Papanicolaou, capaz de detectá-lo em fase incipiente e curável com medidas relativamente simples. A redução nas taxas de mortalidade por essa neoplasia, observada em países desenvolvidos a partir da década de 1960, é atribuída à introdução dessa prática. Contudo, em nosso país, o aumento da cobertura do exame de rastreamento ainda não tem sido suficiente para reduzir a taxa de mortalidade por essa neoplasia para níveis compatíveis com os de países desenvolvidos³.

No entanto, há que se reconhecer que as mesmas começaram a diminuir como resultado do programa de controle do câncer do colo do útero implementado a partir de 1998.

A análise epidemiológica da situação da mortalidade por câncer do colo do útero, segundo variáveis demográficas no município do Rio de Janeiro, se faz necessária por permitir avaliar o padrão de ocorrência e evolução da mortalidade em diferentes populações, avaliar indiretamente os programas de rastreamento e identificar os grupos de mulheres e localidades com maior risco de morte.

Diante do exposto, o presente estudo tem o objetivo de descrever o perfil sociodemográfico da mortalidade por câncer do colo do útero, no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, cuja população de estudo foi composta pelos óbitos de mulheres por câncer do útero, com idade igual ou superior a 20 anos, no período de 1999-2006. As faixas etárias utilizadas foram: 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69 e 70 ou mais. Optou-se por essas faixas etárias devido ao período de latência da doença ser de aproximadamente de 10 anos, sendo raros os óbitos anteriores aos 20 anos de idade.

As informações de mortalidade e as variáveis relacionadas foram extraídas do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), para o período de 1999 a 2006, pelo DATASUS, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz (Protocolo nº 52/8- CAAE: 0071.0.31.000-08).

Foram incluídos os registros que apresentaram a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) igual a: C53 (neoplasia maligna do colo do útero), C54 (neoplasia maligna do corpo do útero), e C55 (neoplasia maligna do útero, porção não especificada) e apresentaram como município de residência o Rio de Janeiro.

Foram excluídos 95 registros, os quais não apresentavam a informação do bairro de residência, correspondendo a 3,34% do total de registros analisados (2.752).

Para a seleção das variáveis estudadas, foram consideradas a disponibilidade e a completude das mesmas no banco de dados do SIM. Assim, foram incluídas as variáveis idade, estado civil, raça/cor e bairro de residência. A variável escolaridade não foi analisada, pois 244 (12,27%) registros não apresentavam essa informação.

As informações referentes aos bairros foram agrupadas nas Áreas Programáticas (AP) de Saúde conforme a divisão da cidade do Rio de Janeiro.

A raça/cor da pele considerada foi aquela registrada na declaração de óbito encontrada no SIM; enquanto que, para a população, utilizaram-se dados censitários baseados na autodeclaração.

Os arquivos do SIM de extensão .DBC, que correspondem a arquivos em padrão DBase (.DBF) compactados, foram expandidos por meio do programa *tabwin* 32. O banco de dados resultante do procedimento descrito foi transferido para o programa estatístico R versão 2.7.2, no qual se realizou toda a análise estatística.

A redistribuição dos registrados classificados como câncer do útero porção não especificada deve considerar a proporção destes com relação ao total de registros classificados como câncer do útero: câncer do colo do útero, câncer do útero e câncer do útero porção não especificada. Se essa proporção for inferior a 25%,

utiliza-se o mesmo banco de dados como referência. Considerando os óbitos classificados originalmente como câncer do colo do útero e corpo do útero por ano de ocorrência e faixa etária⁹⁻¹⁰. Destaca-se que, no estudo em questão, a proporção de óbitos classificados como câncer do útero porção não especificada foi de 23,5% (647).

As informações sobre a população, para o cálculo dos coeficientes, foram obtidas no sítio do DATASUS em 18/4/2008. As populações para primeiro de julho dos anos intercensitários foram as estimadas pelo IBGE.

As taxas de mortalidade foram calculadas anualmente, dividindo-se o número de óbitos pela população do meio do ano e multiplicando-se o resultado por 100.000. Vale destacar que as taxas calculadas são taxas médias, portanto o denominador foi multiplicado pelo número de anos de estudo. Também foram calculadas as taxas de mortalidade padronizadas pelo método direto, utilizando como população padrão a população mundial proposta por Segi de 1960⁹⁻¹⁰.

As taxas apresentadas na Tabela 3 foram calculadas somando-se o número de casos anualmente, de acordo com as seguintes características: raça/cor e situação conjugal, dividido pela população sobre risco proveniente

do Censo de 2000, multiplicada por 100.000. Utilizou-se como medida de associação a razão de taxas (RT), a qual tem o objetivo de verificar quantas vezes a taxa de incidência é maior no grupo de expostos com relação aos não expostos, destaca-se que o seu valor nulo é 1.

RESULTADOS

No período de 1999-2006, ocorreram 2.752 óbitos em mulheres residentes no município do Rio de Janeiro por câncer do útero. Houve predomínio dos óbitos por câncer do colo do útero (56,5%), aumento progressivo dos óbitos por câncer do útero porção não especificada a partir da faixa etária dos 40-49 e por câncer de corpo do útero a partir da faixa etária de 50-59 anos (Tabela 1).

A taxa de mortalidade por câncer do colo do útero foi de 4,8/100.000 mulheres, por câncer de corpo do útero 1,55/100.000 mulheres, e de câncer de porção do útero não especificada 1,89/100.000 mulheres. Após a redistribuição dos óbitos por câncer do útero de porção não especificada, observou-se um aumento de 27,8% e 38,9% nos óbitos por câncer do colo do útero e câncer do corpo do útero, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição etária dos casos de morte por câncer do útero, segundo faixa etária, no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

Causa básica	Faixa etária (%)						Total
	<30	30-39	40-49	50-59	60-69	70 ou +	
Câncer do colo do útero	38 (97,4)	163 (91,6)	351 (85,6)	337 (66,3)	319 (50,6)	347 (35,9)	1555 (56,5)
Câncer do corpo do útero	0 (0,00)	1 (0,6)	11 (2,7)	59 (11,6)	161 (25,6)	318 (32,8)	550 (19,9)
Câncer do útero porção não especificada	1 (2,6)	14 (7,8)	68 (16,6)	112 (22,0)	150 (23,8)	302 (31,2)	647 (23,5)
Total	39 (100,0)	178 (100,0)	430 (100,0)	508 (100,0)	630 (100,0)	967 (100,0)	2752 (100,0)

Fonte: SIM-DATASUS

Tabela 2. Distribuição etária dos casos de morte por câncer do colo do útero e corpo do útero, segundo faixa etária após a redistribuição dos casos de câncer do útero porção não especificada, no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

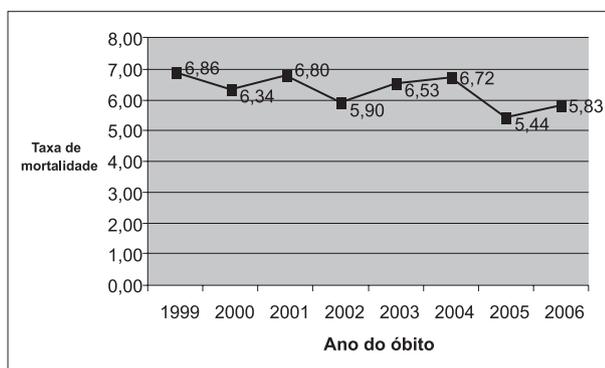
Causa básica	Faixa etária (%)						Total
	<30	30-39	40-49	50-59	60-69	70 ou +	
Câncer do colo do útero	39 (100,0)	177 (99,4)	427 (97,0)	432 (85,0)	419 (66,5)	504 (52,1)	1988 (72,2)
Câncer do corpo do útero	0 (0,0)	1 (0,6)	13 (3,0)	76 (15,0)	211 (33,5)	463 (47,9)	764 (27,8)
Total	39 (100,0)	178 (100,0)	430 (100,0)	508 (100,0)	630 (100,0)	967 (100,0)	2752 (100,0)

Fonte: SIM-DATASUS

Vale destacar que, após a redistribuição, obteve-se, no período de 1999-2006, uma taxa de mortalidade por câncer do colo do útero de 6,27 óbitos/100.000 mulheres e de 2,2 óbitos /100.000 mulheres para câncer do corpo do útero.

As taxas de mortalidade por câncer do colo do útero, por 100.000 mulheres, nos anos de 1999 a 2006, variaram em torno de 6,86 a 5,44. Os anos de 2002, 2005 e 2006 apresentam taxas inferiores a 6,27 óbitos/100.000 mulheres, taxa média para o período 1999 a 2006 (Gráfico 1).

Verificou-se um aumento na taxa de mortalidade por câncer do colo do útero a partir da faixa etária dos 40-49 anos, sendo que nas de 60-69 anos e 70 anos e mais se concentraram 46,4% dos óbitos por essa neoplasia no período (Tabela 3).



Fonte: SIM-DATASUS

Gráfico 1. Taxa de mortalidade por câncer do colo do útero, padronizada pela população Mundial proposta por Segi (1960), no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

Tabela 3. Distribuição dos óbitos e taxa média de mortalidade (por 100.000) em mulheres com câncer do colo do útero, segundo a faixa etária, no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

Faixa etária	Câncer do colo do útero	
	N	TM
20-29	39	0,95
30-39	177	4,56
40-49	417	11,50
50-59	432	17,04
60-69	419	21,99
70 ou mais	504	27,99

As mulheres pretas/pardas apresentaram maior risco de morte quando comparadas às brancas (RT=1,59 IC 95% 1,09-2,33). Verificou-se que as mulheres solteiras (RT=2,54 IC 95% 1,40-4,04) e viúvas (RT=1,89 IC 95% 1,73-2,03) apresentam maior risco de mortalidade quando comparadas com as casadas. Já a diferença encontrada entre a taxa de mortalidade das mulheres divorciadas/separadas judicialmente (RT=1,09 IC 95% 0,77-3,73) e as casadas não foi estatisticamente significativa (Tabela 4).

A distribuição da mortalidade nas AP de saúde foi muito heterogênea, variando de: 2,68 óbitos/100.000 mulheres na AP 2.1, a qual engloba as Regiões Administrativas de Copacabana, Botafogo, Lagoa e Rocinha, a 22,4 óbitos /100.000 mulheres na AP 4.0, na qual se encontram as Regiões Administrativas de Cidade de Deus, Jacarepaguá e Barra da Tijuca. Destaca-se o fato de que 60% destas apresentaram taxa de mortalidade no período superior à média do município do Rio de Janeiro (Tabela 5).

Tabela 4. Distribuição dos óbitos, taxas médias de mortalidade (por 100.000) por câncer do colo do útero e razão de taxas, segundo as características demográficas, no município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

Características demográficas	Câncer do colo do útero			
	N	TM	RT	IC
* Raça/cor				
Branca	1055	5,13	1,59	1,09- 2,33
Preta /parda	871	8,21		
**Situação conjugal				
Solteiro	744	10,37	2,54	1,4- 4,04
Viúvo	434	7,73	1,89	1,73- 2,06
Divorciado/Separado Judicialmente	124	4,46	1,09	0,77- 3,73***
Casado	577	4,09		

Fonte: SIM-DATASUS

*62 registros sem informação foram excluídos

** 109 registros sem informação foram excluídos

*** sem significância estatística

TM: taxa de mortalidade por 100.000 mulheres

RT: razão de taxas *TM mulheres brancas/ TM de mulheres pretas e pardas;

**TM mulheres de acordo com o estado civil/ TM de mulheres

IC: Intervalo de confiança de 95%

Tabela 5. Taxa de mortalidade média por câncer do colo do útero por 100.000, padronizada pela população Mundial proposta por Segi (1960), segundo as áreas programáticas de saúde do município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2006

Área programática de saúde	Taxa de mortalidade
AP 2.1	2,68
AP 3.2	4,03
AP 2.2	4,05
AP 3.1	5,77
AP 5.2	6,84
AP 3.3	7,12
AP 5.1	8,23
AP 1.0	8,92
AP 5.3	9,16
AP 4.0	22,4

Fonte: SIM-DATASUS

DISCUSSÃO

No estudo em questão, houve uma alta proporção de óbitos por câncer do útero porção não especificada, os mesmos se concentram principalmente a partir dos 60 anos. Esses achados estão de acordo com a literatura que evidencia aumento do número de registros de óbito por causa não especificada em mulheres mais velhas devido à investigação menos intensiva da causa de mortalidade⁹⁻¹⁰. Além disso, as mulheres mais idosas realizam menos o exame preventivo ampliando a possibilidade de diagnóstico em estádios avançados da doença, o que dificulta a discriminação exata da topografia da neoplasia^{5,11-13}.

O município do Rio de Janeiro apresentou elevada taxa de mortalidade por câncer do colo do útero (6,27 óbitos/100.000 mulheres) quando comparadas às taxas dos EUA, Europa Ocidental, Japão e Israel em que variam de 1,0 a 1,5 óbitos/100.000 mulheres³.

Não foi possível comparar a taxa redistribuída encontrada no presente estudo com as de outros estudos brasileiros, pois não foram localizados estudos que empregaram essa metodologia. Contudo, observa-se que a taxa de mortalidade não redistribuída (4,80 óbitos/100.000 mulheres) foi menor do que a encontrada em outras localidades do país como o São Paulo (1980-1999) 9,3/100.000, Rio Grande do Sul (1978-1998) 9,75/100.000 mulheres; Salvador (1980-1997) 8,75/100.000 mulheres; e a taxa nacional (1979-2000) 11,00/100.000 mulheres^{3-4,8}.

A distribuição da taxa de mortalidade variou bastante de acordo com as faixas etárias, raça/cor, situação conjugal e AP de residência.

As mulheres idosas apresentaram maior taxa de mortalidade. Estudos evidenciam que as mesmas possuem menor taxa de cobertura do exame de rastreamento quando comparadas às mais jovens; dessa maneira, as mais jovens são diagnosticadas em estádios mais iniciais da doença e apresentam maior sobrevida⁵.

É importante destacar que a não participação em programas de rastreamento é um fenômeno multifatorial que envolve questões pessoais como a falta de tempo, vergonha, ansiedade, conhecimento inadequado e ausência de percepção de risco; fatores culturais como de gênero, idade e crenças religiosas, além de fatores organizacionais como falta de acesso aos serviços de saúde, pobreza e isolamento geográfico¹⁴⁻¹⁶.

No presente estudo, as mulheres pretas/pardas apresentaram maior risco de mortalidade quando comparadas às brancas. Esses dados vão ao encontro dos resultados do estudo realizado em Recife que evidenciou maiores taxas de mortalidade de câncer do colo do útero em mulheres negras (RT 1,6)¹⁷.

Vale destacar que uma das principais limitações do estudo é utilização de diferentes critérios de classificação da raça/cor da pele: para os óbitos, foi utilizada a que estava registrada na declaração de óbito realizada pelo profissional que a emite. Já para a população, foram utilizadas, como denominador para o cálculo das taxas, as informações do IBGE, as quais são obtidas por meio da autotranscrição.

Ainda é possível que o profissional que emite a declaração de óbito tenda a classificar as pessoas por raça/cor da pele considerando o seu nível socioeconômico, seja por suas visões de mundo, juízo de valor ou mesmo por pressão social¹⁸.

Por outro lado, não obstante as limitações referidas, os achados do presente estudo indicam maior risco de óbitos por câncer do colo do útero nas mulheres pretas/pardas quando comparadas às brancas.

Os estudos que avaliam as desigualdades na mortalidade por câncer do colo do útero e raça/cor apresentam resultados discordantes. Dois estudos mostram que as mulheres negras apresentam maior risco de mortalidade quando comparadas às brancas.

O primeiro estudo⁵ indica um risco de morrer por câncer do colo do útero 1,30 maior nas negras (95% IC 1,14-1,48). Além disso, as negras tiveram maior proporção de casos diagnosticados em estádios avançados (43,8%) quando comparadas às brancas (34,8%)⁵. No segundo estudo¹³, as mulheres negras também apresentam um risco de mortalidade maior (RR=1,19, 95% IC 1,06-1,33), mesmo após o ajustamento por idade ao diagnóstico, histologia, estadiamento e tipo de tratamento¹³. Por outro lado, outros estudos indicam que as diferenças na sobrevida e no tipo de tratamento recebido

podem ser reduzidas ou eliminadas com ajustamento pelas características sociodemográficas e severidade da doença^{12,14}.

Esses autores sugerem que a variável raça/etnicidade seja uma aproximação de outros fatores, tais como: diferenças no estilo de vida, nas condutas de saúde e acesso aos cuidados de saúde. E, embora a variável raça seja um importante constructo social, determinando a identidade, acesso a recursos e valorização da sociedade, a mesma também interage com outros marcadores de posição social (exemplo: gênero, educação e renda) e contribui para maior ou menor exposição a diferentes riscos de saúde¹⁸.

Analisando a situação conjugal, verificou-se maior risco de morte nas mulheres viúvas e solteiras quando comparadas às casadas.

Esse achado vai ao encontro dos resultados de estudos realizados no Japão, em que mulheres divorciadas apresentaram maior risco de morte (RR 2,69 IC 95% 2,40-2,90) por câncer do colo do útero¹⁹; e as não casadas apresentaram risco duas vezes maior (IC 95% 1,3-3,0) para o desenvolvimento da infecção pelo vírus HPV, quando comparadas às mulheres casadas²⁰.

A diferença no risco de morrer entre casados e não casados pode ser explicada pelo fato dos indivíduos casados apresentarem condutas de saúde mais positivas do que os solteiros, viúvos e divorciados, tais como: maior presença nos exames utilizados no rastreamento, dieta equilibrada, exercícios, menor consumo de tabaco e álcool. Além disso, os casados possuem uma rede de suporte social maior, a qual inclui suporte estrutural, informacional, instrumental e emocional²⁰⁻²¹.

As taxas de mortalidade variaram bastante entre as AP, sendo que as com piores condições socioeconômicas apresentaram as maiores taxas de mortalidade, revelando disparidades intraurbanas no risco de morte, sugerindo desigualdade de acesso aos programas de rastreamento do câncer do colo do útero.

Estudos desenvolvidos no Japão e nos EUA indicaram que as mulheres que residiam em regiões com altas taxas de pobreza apresentavam maior risco de serem diagnosticadas em estádios avançados da doença e menor sobrevida em cinco anos quando comparadas às mulheres que residiam em regiões com baixa taxa de pobreza. As diferenças na sobrevida permaneceram mesmo após o ajustamento por idade, histologia do tumor e tratamento²²⁻²³.

CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo indicam maior mortalidade por câncer do colo do útero entre as mulheres, nas faixas etárias mais elevadas, sem companheiro, e que residiam em áreas de baixas condições socioeconômicas da

cidade. Apontando para a necessidade de identificação e enfrentamento das barreiras que impedem essas mulheres de receberem diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Ademais, é necessário assumir o compromisso de oferecer atenção equânime àqueles grupos inseridos de forma desigual, contemplando assim as suas necessidades e promovendo de maneira efetiva o direito à assistência à saúde de qualidade.

Declaração de Conflito de Interesse: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativas 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2009.
2. Levi F, Boffetta P, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Cervical Cancer mortality in young women in Europe: pattern and trends. *Eur J Cancer* 2000; 36(1): 2266-71.
3. Fonseca, LAM; Ramacciotti, AS; Eluf Neto, J. Tendência de mortalidade do útero no Município de São Paulo entre 1980 e 1999. *Cad Saude Publica* 2004;20(11): 136-42.
4. Kalakun L, Bozzetti MC. Evaluation of uterine cervical cancer mortality from 1979 to 1998 in the State Rio Grande do Sul Brazil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(1):299-309.
5. Howel EA, Chen YC, Concato J. Differences in cervical cancer mortality among black and white women. *Obstet Gynecol* 1999;94(1):509-15.
6. Kim SW, Yang JS. Human Papillomavirus Type 16 E5 Protein as a Therapeutic Target. *Yonsei Med J* 2006; 47(1): 1-14.
7. Mahdavi ALi, Monk BJ. Vaccines against human papillomavirus and cervical cancer: promises and challenges. *Oncologist* 2006;10(1):528-38.
8. Derossi AS, Paim JS, Aquino E, Silva LMV. Evolução da Mortalidade e anos de vida perdidos por câncer cérvico-uterino em Salvador (BA), 1979 a 1997. *Revista brasileira de cancerologia* 2001; 47(2):163-70.
9. Antunes JLF, Wünsch-Filho V. The effect of performing corrections on reported uterine cancer mortality data in the city of São Paulo. *Braz J Med Biol Res* 2006;39(8): 1091-9.
10. Loos AH, Bray F, Mccarron P, Weiderpass E, Hakama M, Parkim DM. Sheep and goats: separating cervix and corpus uteri from imprecisely coded uterine cancer deaths, for studies of geographical and temporal variations in mortality. *Eur J Cancer* 2004; 40(1): 2794-803.
11. Lu TH, Shau WY, Shih TP, Lee MC, Weiderpass E, Hakama M, Parkim DM. Factors associated with errors in death certificate completion. A national study in Taiwan. *J Clin Epidemiol* 2001; 54(3): 232-8.

12. Coker, AL Du XL, Fang S, Eggleston KS. Socioeconomic status and cervical cancer survival among older women: findings from the SEER–Medicare linked data cohort. *Gynecol Oncol* 2006; 102(1):278–84.
13. Patel DA. A population –based study of racial and ethnic differences in survival among women with invasive cervical cancer: analysis of surveillance, epidemiology, and end results data. *Gynecol Oncol* 2005;97(1):550-8
14. Farley J, Risinger JI, Rose GS, Maxwell LG. Racial disparities in black with gynecologic cancers. *Cancer* 2007; 110(2): 234-43.
15. Reyes-Ortiz CA, Camacho ME, Amador LF, Velez LF. The impact of education and literacy levels on cancer screening among older latin american and careibbean adults. *Cancer Causes Control* 2005;14(4):388-95.
16. Lopes RLM, Diniz NMF, Gesteira SMA, Matos MEC, Argôllo SLS et al. O exame ginecológico para a prevenção do câncer cérvico-uterino: relações de gênero expressas pela clientela. *Revista brasileira de cancerologia* 1999; 45(4):35-43.
17. Santos MS, Guimarães MJB, Araújo TVB. Desigualdades raciais na mortalidade de mulheres no Recife, 2001 a 2003. *Saúde e Sociedade* 2007;16(2) :87-102.
18. Araújo EM, Costa MCM, Motal ELA, Hogan VK, Araújo TM, Oliveira NF. Diferenciais de raça/cor da pele em anos potenciais de vida perdidos por causas externas. *Rev Saude Publica* 2009;43(3): 405-12.
19. Chor D, Lima ARC. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais no Brasil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(5):1586-94.
20. Ikeda Ai, Hiroyasu Iso, Hideaki T, Yoshihisa F, Tetsuya M. Marital status and mortality among Japanese men and women: the Japan Collaborative Cohort Study. *BMC Public Health*.2007; 7(73): 1-7.
21. Hemminki K, Xinjun L. Lifestyle and Cancer: effect of widowhood and divorce. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2003;12(1):899–904.
22. Ueda K, Ichiro K, Tsumura H. Cervical and corpus cancer survival disparities by socioeconomic status in a metropolitan area Japan. *Cancer* 2006; 97(4):283-91.
23. Singh GK, Miller BA, Hankey BF, Edwards BK. Persistent area socioeconomic disparities in U.S incidence of cervical cancer, mortality, stage, and survival, 1975-2000. *Cancer* 2004;101(5):1051-7.

Abstract

Introduction: Cervical cancer is the fourth leading cause of mortality among Brazilian women. **Objective:** To describe the profile of mortality from cervical cancer in women living in the city of Rio de Janeiro during the period 1999-2006. **Method:** Data were extracted from the Mortality Information System. Included were records that had CID-10 related to cervical cancer, body of the uterus, and uterus unspecified part, and Rio de Janeiro as city of residence. Redistribution of deaths classified as uterus unspecified part, body of the uterus and cervical cancer was performed according to the proportion of records originally certified for each category of death, year of occurrence and age group. **Results:** During the study period there were 2,752 deaths, of which 56.5% were due to cervical, 20.0% to body of the uterus and 23.5% for uterus unspecified part cancer. After redistribution of deaths, the mortality rate for body of the uterus and cervical cancer were respectively 6.27 per 100,000 and 2.12 per 100,000. The highest mortality rates for cervical cancer were observed in either black or mixed women, aged 50-70 years, single, and who lived in the poorest parts of town. **Conclusion:** The findings suggest the need of new strategies in the scope of the public health politics, which contemplate greater number of women in the secondary prevention actions, having in view the high mortality rate by this neoplasm in the period.

Key words: Uterine Neoplasms; Mortality; Indicators of Morbidity and Mortality; Demographic Data; Cross-Sectional Studies

Resumen

Introducción: El cáncer de cuello uterino es la cuarta causa de mortalidad entre las mujeres brasileñas. **Objetivo:** Describir el perfil de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en las mujeres que viven en el municipio de Río de Janeiro en el período 1999-2006. **Método:** Las informaciones fueron extraídas del Sistema de Información sobre Mortalidad. Se incluyeron los registros que presentaron CID-10 referentes al cáncer de cuello uterino, el cuerpo del útero, y útero parte no especificada; Río de Janeiro fue el municipio de residencia. La redistribución de los óbitos se clasificó en: parte del útero no especificada, cáncer de cuello uterino y cuerpo del útero, según la proporción de registros certificados originalmente para cada una de las categorías debido al óbito, el año de ocurrencia y la edad. **Resultados:** Durante el período de investigación, ocurrieron 2.752 óbitos, de los cuales, 56,5% debido al cáncer de cuello uterino, 20% cuerpo del útero y 23,5% para útero parte no especificada. Tras la redistribución de los óbitos, las tasas de mortalidad de cáncer de cuello uterino y cuerpo de útero fueron, respectivamente, 6,27/100.000 y 2,12/100.000. Las mayores tasas de mortalidad por cáncer de cuello uterino se observaron en mujeres negras/pardas, de franjas etarias 50-70, solteras, y que vivían en las zonas programáticas más pobres de la ciudad. **Conclusión:** Las descubiertas sugieren la necesidad de nuevas estrategias en el ámbito de las políticas de salud pública, que contemplen mayor número de mujeres en acciones de prevención secundaria, considerando la alta tasa de mortalidad por esa neoplasia.

Palabras clave: Neoplasias Uterinas; Mortalidad; Indicadores de Morbimortalidad; Datos Demográficos; Estudios Transversales