

HOSPITALIZAÇÃO E MORTALIDADE EM IDOSOS: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE COMPARATIVA

Thais Aidar de Freitas Mathias *
Maria Helena Prado de Mello Jorge **

RESUMO

Este estudo objetivou analisar a hospitalização e a mortalidade de idosos em Maringá, PR. Os óbitos foram obtidos do SIM/MS, para os anos de 1996 a 1998, as internações do SIH-SUS, para os anos de 1995 a 1998, e a população de estimativas do NEPO/UNICAMP. Os coeficientes foram analisados por sexo, idade, causa de óbito e diagnóstico de internação. A idade média de internação foi 72 anos e de óbito foi 75 anos, maior para as mulheres. Doenças circulatórias, neoplasias e respiratórias somaram 73% dos óbitos e circulatórias; respiratórias e digestivas 72,1% das internações. Os coeficientes de internação foram superiores aos de óbito, exceto para neoplasias, sendo superiores para os homens, exceto para internações por lesões e envenenamentos (5,2 contra 7,4/1000 habitantes, para as mulheres) e doenças endócrinas (3,1 contra 5,1/1000 habitantes, nas mulheres). Doenças do sistema nervoso (11,3), geniturinário (11,1), respiratório (8,9), digestivo (7,9) e causas externas (4,2) apresentaram maior razão da hospitalização/óbito. Analisar a mortalidade e morbidade é importante, pois propicia a geração de hipóteses causais e serve para subsidiar ações de controle.

Palavras-chave: Mortalidade. Morbidade. Idosos. Estatística de saúde.

INTRODUÇÃO

Os estudos de mortalidade e morbidade segundo idade, sexo, lugar e tempo permitem comparações, evidenciando aspectos detalhados do comportamento desses indicadores que propiciam tanto a geração de hipóteses causais como servem de base técnica para subsidiar o desencadeamento de ações de controle.

O interesse em conhecer o número de óbitos fez com que no final do século XVI surgissem as famosas tabelas mortuárias de Londres quando da epidemia da peste que assolava a Europa. Posteriormente, essas tabelas permitiram conhecer a distribuição dos óbitos segundo características importantes como sexo e idade. Graunt, considerado pai das estatísticas de mortalidade e Farr, no século XIX mostraram, através de seus estudos, a importância dos óbitos infantis, da sobremortalidade masculina e a relação entre saneamento, situação econômica, diferenciais regionais e mortalidade (MELLO JORGE e GOTLIEB, 1998). A partir de então, os estudos de mortalidade passam a ser uma importante ferramenta preferencialmente utilizada para conhecer e descrever as características de saúde das populações. Esses

dados são, muitas vezes, para diversas regiões do país, a única fonte disponível, seja para análise epidemiológica e planejamento seja na vigilância da frequência de doenças cuja mortalidade é significativa, como as neoplasias, afecções cardiovasculares e acidentes.

Atualmente, é possível obter dados de mortalidade para os municípios brasileiros armazenados em cd-room distribuídos pelo Centro Nacional de Epidemiologia (Cenepi) da Fundação Nacional de Saúde. Essa nova forma de apresentação e sua disseminação via internet nas páginas do Ministério da Saúde (MS) têm possibilitado a pesquisadores e instituições interessadas o conhecimento, análise e divulgação das informações. Além da indiscutível contribuição à comunidade e aos serviços de saúde, a utilização mais democrática dos dados sobre mortalidade é uma maneira de fortalecer o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Entretanto, sempre que as estatísticas de mortalidade são utilizadas, questionamentos são feitos a respeito da confiabilidade apresentada por elas. Apesar das disposições legais relativas à obrigatoriedade do registro dos óbitos, sabe-se que ainda existem falhas, tanto na cobertura ou

* Enfermeira. Professora Doutora do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá.

** Enfermeira. Livre Docente. Professora da Faculdade de Saúde Pública da USP.

na quantidade, como no preenchimento adequado da Declaração de Óbito (DO) ou da qualidade.

Com referência à quantidade de óbitos, Ribas e Davanso (1996) analisaram os dados divulgados pelo MS e IBGE para o Estado do Paraná, tendo constatado que as diferenças entre os dois sistemas mantiveram-se pequenas no período de 1979 a 1990. Com exceção dos anos de 1980 e 1990, o total de óbitos disponibilizados pelo IBGE foi pouco maior que o do MS, com uma relação MS/IBGE mínima de 98,17 para o ano de 1979.

Em relação à qualidade, análise prévia dos dados registrados nas DO para todos os óbitos de residentes em Maringá, PR, no período de 1979 a 1995, constatou-se que, de maneira geral, houve significativa melhora das informações de mortalidade (MATHIAS, MELLO JORGE, 2001). Para as variáveis demográficas, a informação foi considerada boa, visto que em nenhum ano do período o não-preenchimento ultrapassou 0,7% para a variável idade e 0,3% para o sexo.

Em relação à morbidade, as estatísticas hospitalares e as informações do banco de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) são exemplos de registros sistemáticos de informações. As estatísticas hospitalares, por sua vez, têm a vantagem de conterem diagnósticos mais precisos resultantes de modernas técnicas e testes de laboratório disponíveis e refletirem o segmento mais custoso do sistema de saúde. Todavia, é de amplo conhecimento que existem restrições às estatísticas produzidas pelos registros hospitalares. Estas são seletivas por se tratarem de dados relativos às doenças graves e parciais, pois apenas parte desse contingente é conhecido (SUS). Ademais, a unidade de análise nos arquivos de dados no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) refere-se às internações e não aos indivíduos, podendo existir, desta forma, uma superestimação da prevalência de certas doenças que requerem internações sucessivas (LEBRÃO, 1997).

Em âmbito nacional, os hospitais e profissionais que prestam serviços ao SUS cobram do Ministério da Saúde os serviços prestados ao paciente através do formulário Autorização de Internação Hospitalar (AIH), caracterizando-se como um sistema de

remuneração fixa por procedimentos aceitos como "realizáveis pela rede de assistência hospitalar" (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993). A informatização desse formulário constitui um banco de dados processado pelo SIH-SUS que o disponibiliza ao usuário via Internet ou em cd-room. Como o setor público é o maior financiador das hospitalizações, sendo responsável pela assistência médico-hospitalar a aproximadamente 80% da população brasileira, sua análise significa conhecer a grande maioria das internações no Brasil (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993).

Da mesma forma que as informações de mortalidade, observações devem ser feitas no que concerne à qualidade das informações contidas nas AIH. Parece ser o diagnóstico de internação a variável de menor confiabilidade o que é atribuído, entre outros fatores, à finalidade contábil do formulário, que pode levar os hospitais a selecionarem diagnósticos que permitem melhor remuneração. Entretanto, análise de confiabilidade de diagnósticos das AIH desenvolvida por Veras e Martins (1994) no Rio de Janeiro mostrou que, em geral, os resultados naquele município foram melhores do que se esperava para o banco de dados SIH-SUS, observando, contudo, que preferencialmente os diagnósticos devem ser analisados de forma mais agregada. Análise semelhante foi realizada para as internações ocorridas em 1992 no Município de Maringá, PR, concluindo igualmente que melhor confiabilidade foi encontrada para os diagnósticos mais frequentes e quando estes foram analisados segundo agrupamentos e capítulos da Classificação Internacional de Doenças (MATHIAS; SOBOLL, 1998).

Devido às desigualdades regionais, a análise dos bancos de dados de mortalidade e morbidade em nível local pode contribuir, portanto, para que as decisões relativas às políticas sociais de atendimento à saúde estejam subsidiadas em dados que traduzam a real situação da comunidade.

Em geral, os agravos crônicos prevalentes na população idosa ou os motivos de utilização de serviços de saúde podem representar, em grande parte, os mesmos que compõem as causas de óbito, ainda que o óbito possa ocorrer após várias décadas de convivência do indivíduo com a doença (RAMOS; SAAD, 1990), fazendo com que a magnitude desses agravos ocorra de forma

variável. Assim, como a convivência do indivíduo com algumas doenças é longa, quando os coeficientes de morbidade hospitalar são comparados aos de mortalidade para os mesmos agravos, certamente serão maiores os relativos às hospitalizações. Neste sentido, este estudo teve como objetivo analisar os coeficientes de hospitalização comparados aos de mortalidade para melhor observar o comportamento desses indicadores, especificamente para a população idosa residente no município de Maringá, PR.

MATERIAL E MÉTODO

Os dados de óbitos de residentes em Maringá com 60 anos ou mais de idade, para o triênio 1996-1998, foram obtidos do SIM (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998) e os de internação, do SIH-SUS apresentados em cd-room para o período de 1995 a 1998 (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1995, 1996, 1997, 1998). As estimativas de população foram elaboradas pelo Núcleo de Estudos de População da Unicamp (NEPO, 1999) com base nos recenseamentos gerais de 1980, 1991 e contagem populacional de 1996. Os coeficientes de mortalidade e de internação hospitalar foram analisados conforme a causa básica de óbito e diagnóstico principal de internação de AIH do tipo "1" (normal) por sexo e idade, segundo os Capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID), 10ª Revisão (OMS, 1998). Para a verificação dos aspectos éticos, o projeto de pesquisa do presente estudo foi submetido e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública em 2 de julho de 1999.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra que a média de idade dos idosos internados variou pouco entre 1995 e 1998, ficando em torno de 72 anos, e que as médias de idade foram maiores para os óbitos. Em relação ao sexo, mesmo com pequena diferença, no momento da internação as mulheres tiveram média de idade ligeiramente mais elevada do que os homens. Para os óbitos, a diferença nas médias de idade entre os sexos foi maior, observando-se aumento de 2,2 para 3,4 anos, entre 1995 e 1998, com vantagem para as mulheres.

Entre os homens, a diferença da média de idade na internação e óbito variou pouco no período, sendo de aproximadamente 2 anos, e entre as mulheres oscilou de 2,8 anos em 1995 para 4,7 em 1998 (Tabela 1). Embora esses resultados considerem um pequeno espaço de tempo, é razoável supor que a média de idade do óbito para as mulheres esteja aumentando, ao passo que para os homens esse aumento não foi observado.

Esses dados podem mostrar, mais uma vez, e em um curto espaço de tempo, o adiamento do óbito para idades mais avançadas, principalmente para o sexo feminino. Por outro lado, parece não haver o concomitante adiamento no aparecimento da doença ou ocorrência do agravo à saúde do idoso, visto que a média de idade de internação, nos quatro anos estudados, praticamente não mudou.

Verbrugge (1984) pontua que o aumento da longevidade para a população idosa pode ser explicado, em parte, pelo progresso nas técnicas médicas, principalmente na prevenção secundária que reduziu a mortalidade, sobretudo minimizando suas complicações.

Tabela 1 - Média de idade de internação e de óbito em idosos segundo sexo e ano, Maringá, PR, 1995 a 1998

Ano	Óbito (a)			Internação (b)			Diferença (a - b)		
	M	F	Média total	M	F	Total	M	F	Média total
1995	73,5	75,7	74,5	71,4	72,9	72,2	2,1	2,8	2,3
1996	74,3	76,5	75,3	71,8	72,7	72,3	2,5	3,8	3,0
1997	73,5	76,3	74,7	72,0	72,2	72,1	1,5	4,1	2,6
1998	74,4	77,4	75,8	72,0	72,7	72,4	2,4	4,7	3,4

A distribuição dos diagnósticos mais frequentes demonstrou que as três primeiras causas de óbito, as doenças do aparelho circulatório, neoplasias e respiratório, somaram

73% e as doenças do aparelho circulatório, respiratório e digestivo, 72,1% das internações (Tabela 2).

Tabela 2 - Internações e óbitos em idosos (% e coeficientes por 1000 habitantes), segundo causa (cap.CID) e sexo, Maringá-PR, 1998 e triênio 1996-1998

Masculino					
Internações (1998)			Óbitos (1996-1998)		
Diagnóstico	%	coef	Causa	%	coef
Circulatório	37,4	65,7	Circulatório	39,8	18,32
Respiratório	26,6	46,8	Neoplasias	20,2	9,30
Digestivo	9,5	16,6	Respiratório	13,2	6,06
Geniturinário	4,9	8,6	Externas	4,8	2,20
Sist nervoso	3,9	6,9	Digestivo	4,3	2,00
Lesões	3,0	5,2	Endócrinas e Infecciosas	3,4	1,56
Infecciosas	2,6	4,5	Geniturinário	1,8	0,84
Feminino					
Internações (1998)			Óbitos (1996-1998)		
Diagnóstico	%	coef	Causa	%	coef
Circulatório	35,1	53,2	Circulatório	45,3	14,47
Respiratório	27,7	42,1	Neoplasias	15,1	4,83
Digestivo	7,9	12,0	Respiratório	12,5	4,00
Lesões	4,8	7,4	Endócrinas	6,3	2,03
Neoplasias	3,5	5,3	Digestivo	5,0	1,61
Geniturinário	3,4	5,2	Externas	3,0	0,94
Endócrinas	3,3	5,1	Infecciosas	2,7	0,86
Total					
Internações (1998)			Óbitos (1996-1998)		
Diagnóstico	%	coef	Causa	%	coef
Circulatório	36,2	59,0	Circulatório	42,2	16,24
Respiratório	27,2	44,2	Neoplasias	17,9	6,90
Digestivo	8,7	14,1	Respiratório	12,9	4,95
Geniturinário	4,2	6,8	Endócrinas	4,7	1,81
Lesões	3,9	6,4	Digestivo	4,6	1,78
Sist. nervoso	3,2	5,2	Externas	4,0	1,53
Neoplasias	2,8	4,6	Infecciosas	3,1	1,18

* As lesões e envenenamentos foram analisadas em conjunto com as causas externas.

** Excluídos diagnósticos ignorados (22 em 1997 e 18 em 1998).

Entre os mais frequentes, as neoplasias constituíram o motivo de internação que apresentou maior diferença se comparadas ao padrão de distribuição das causas de óbito. O

fato das neoplasias serem a segunda causa de óbito, com 17,9%, e apenas aparecerem em sétimo lugar, com 2,8% das hospitalizações, suscita algumas questões. Em primeiro lugar,

observa-se que o tratamento clínico ou medicamentoso das neoplasias é feito, em geral, em clínicas ou ambulatorios sem necessitar de hospitalização. De fato, das internações por neoplasias em idosos residentes em Maringá, no ano de 1998, 86% foram para tratamento cirúrgico, o que indica pouca utilização dos leitos hospitalares para tratamento clínico desses diagnósticos. Entretanto, pode ocorrer de internações por neoplasias serem codificadas como outros diagnósticos. Sobre essa possibilidade, a análise da concordância dos diagnósticos principais de internação registrados nas AIH com os registrados nos prontuários médicos, realizada em Maringá para o ano de 1992, mostrou que o capítulo das neoplasias obteve concordância considerada baixa ($Kappa = 0,46$) (MATHIAS; SOBOLL, 1998). Constatou-se que muitos dos diagnósticos desse grupo foram codificados nas AIH como afecções mal definidas (como sintomas gerais e sintomas relativos ao abdome e à pelve), doenças do aparelho digestivo (como gastrite) e doenças das glândulas endócrinas, da nutrição, do metabolismo e transtornos imunitários (principalmente como desidratação). Devido à subnumeração desse grupo de diagnósticos nas AIH, para as internações daquele ano as neoplasias ocuparam a 11ª causa (2,6%), e de acordo com os diagnósticos registrados nos prontuários, eram a 7ª causa mais frequente (4,5%) (MATHIAS; SOBOLL, 1998). A partir de janeiro de 2001, o município de Maringá passou a contar com o Hospital do Câncer, dispondo de 54 leitos para internação do SUS, o que provavelmente poderia modificar os resultados referentes às internações por neoplasias apresentados no presente estudo.

As doenças do aparelho geniturinário, também de importância distinta entre internação e óbito, foram a 4ª causa, com 159 hospitalizações, maior nos homens (4,9%) do que nas mulheres (3,4%) e na maior parte das vezes devido aos problemas renais e dos órgãos genitais masculinos e femininos. Esse grupo não representa motivo que normalmente conduz ao óbito (7ª causa para os homens, com 1,8%, e 8ª para as mulheres, com 1,2% dos óbitos), pois muitas vezes, especificamente as doenças renais, são complicações de outras doenças crônicas, como algumas doenças do

aparelho circulatório ou do diabetes (Tabela 2).

O aparecimento das doenças do sistema nervoso em 6º lugar, com 3,2% das internações, principalmente devido a sua ocorrência no sexo masculino, faz supor que a adoção da CID-10 com utilização do código G-45 (acidente vascular cerebral isquêmico transitório), tenha sido determinante. Como causa de óbito esse grupo não foi importante, representando apenas 1,2% dos óbitos no triênio 1996-1998.

Como esperado, os coeficientes de internação foram bem superiores do que os de óbito para todos os diagnósticos, com exceção das neoplasias, cujo risco de internação foi menor do que o risco de óbito. Os coeficientes foram também maiores para os homens, com exceção das internações por lesões e envenenamentos (5,2 contra 7,4 internações por 1000 habitantes, no sexo feminino) (Tabela 2) e por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (3,1 contra 5,1 internações por 1000 habitantes, no sexo feminino).

Na tabela 3 foram listadas as principais causas de internação e óbito entre os idosos sendo feitas comparações entre os coeficientes para cada uma delas. A razão de coeficiente foi calculada para observar o comportamento ou a importância que cada diagnóstico representou como causa de internação em relação à causa de óbito. Deve-se salientar que como evento a doença não é único e os dados de internação não são referentes ao indivíduo e sim ao montante das internações realizadas no período, e a razão entre os coeficientes tende a ser maior que 1 (um), sobretudo para as doenças de alta prevalência e quando o idoso é portador de doença crônica e sujeito a vários episódios de internação.

Entre as causas de internação, as doenças do sistema nervoso (11,3), do aparelho geniturinário (11,1), respiratório (8,9), digestivo (7,9), causas externas (4,2), nessa ordem, foram as que apresentaram maior relação hospitalização/óbito. Significa dizer que, aproximadamente em 1000 habitantes idosos residentes em Maringá, PR, para cada óbito por doença do aparelho geniturinário, por exemplo, ocorreram 11,1 internações; por doenças do aparelho respiratório ocorreram 9 internações, e assim sucessivamente (Tabela 3).

Tabela 3 – Coeficientes de internação e de óbito em idosos (por 1000 habitantes) e razão dos coeficientes segundo diagnóstico e sexo, Maringá-PR, 1998 e triênio 1996-1998

Diagnóstico	Internação (a)			Óbito (b)			Razão (a/b)		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Circulatório	65,7	53,2	59,0	18,32	14,47	16,24	3,6	3,7	3,6
Respiratório	46,8	42,1	44,2	6,06	4,00	4,95	7,7	10,5	8,9
Digestivo	16,6	12,0	14,1	2,00	1,61	1,78	8,3	7,5	7,9
Geniturinário	8,6	5,2	6,8	0,84	0,39	0,61	10,2	13,3	11,1
Sistema Nervoso	6,9	3,7	5,2	0,68	0,28	0,46	10,1	13,2	11,3
Lesões/Causas externas	5,2	7,4	6,4	2,20	0,94	1,53	2,4	7,9	4,2
Infeciosas	4,5	3,7	4,1	1,56	0,86	1,18	2,9	4,3	3,5
Neoplasias	3,7	5,3	4,6	9,30	4,83	6,90	0,4	1,1	0,7
Endócrinas	3,1	5,1	4,1	1,56	2,03	1,81	2,0	2,5	2,3

A magnitude da razão dos coeficientes pode indicar, para cada diagnóstico, sua importância como causa de internação em relação ao óbito. As doenças do aparelho circulatório e respiratório, por exemplo, são reconhecidamente de alta prevalência, demandando hospitalizações e são motivo de óbito na população idosa. Já as doenças do aparelho geniturinário, se comparadas às anteriores, não estão entre as principais causas de óbito, daí a maior relação internação/óbito (11,1). Raciocínio inverso poderia ser feito em relação às razões menos importantes. Sob essa perspectiva, as neoplasias, como tiveram pouca importância no perfil de internações hospitalares em idosos no município de Maringá no ano de 1998 se comparado ao perfil de mortalidade, apresentaram razão de coeficientes de 0,7 (Tabela 3). Nesse caso, a menor relação poderia também indicar maior gravidade ou quadros mais agudos da doença. Assim, a menor magnitude das razões para o sexo masculino observada nas tabelas 3 e 4 sugeriria maior gravidade do mesmo agravo para o homem idoso.

Esse fato é comentado por Kitagawa (1977) e Raina e colaboradores (1998), os quais afirmam que as mulheres ficam mais doentes do que os homens e, quando doentes, estão mais debilitadas. Parte desse diferencial

ocorre em função do efeito da doença, que para o homem resulta na morte e para a mulher resulta na doença. Para várias condições a mulher tem alta taxa de morbidade, mas baixa taxa de mortalidade. Entretanto, uma discussão interessante relativa à maior morbidade na mulher diz respeito ao seu comportamento perante a doença, ou seja, a maior morbidade no sexo feminino poderia ser resultado do fato da mulher se sentir mais doente e relatar mais estados mórbidos que o homem. Assim, ela procura por assistência médica quando se sente doente e esse comportamento leva ao diagnóstico precoce e melhor controle dos agravos crônicos, aumentando sua sobrevivência (KITAGAWA, 1977).

O grande volume de internações por doenças do aparelho circulatório pode refletir a importante prevalência dessas doenças na população idosa, mas também, segundo Lebrão (1999), se deve, em parte, ao interesse dos centros cardiológicos criados devido à pressão da indústria de equipamentos médicos que aumentou muito nas últimas décadas. Para a Região do Vale do Paraíba, a autora relata que o aumento das internações por doença isquêmica do coração, por exemplo, poderia ser resumida em aumento dos cateterismos, não sendo exatamente uma questão epidemiológica.

Tabela 4 - Coeficientes de internação e de óbito em idosos (por 1000 habitantes) e razão dos coeficientes segundo causas e sexo, Maringá, PR, 1998 e triênio 1996-1998

Causas	Internações (1998)				Óbitos (1996-1998)				Razão	
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		M	F
	n	coef	n	coef	n	coef	n	Coef		
Outras formas doenças coração	368	341,7	337	266,5	108	35,0	136	37,8	9,8	7,1
DPOC	315	292,5	354	279,9	110	35,7	75	20,8	8,2	13,5
Pneumonia	144	133,7	147	116,2	54	17,5	47	13,1	7,6	8,9
Doença isquêmica do coração	86	79,8	98	77,5	145	47,0	129	35,8	1,7	2,2
Doença cerebrovascular	93	86,3	74	58,5	202	65,5	153	42,5	1,3	1,4
Circulação pulmonar	77	71,5	53	41,9	13	4,2	10	2,8	17,0	15,0
AVC isquê.síndr.correlata	65	60,3	43	34,0	-	-	-	-	-	-
Hipertensão	48	44,6	75	59,3	59	19,1	60	16,7	2,3	3,6
Doenças vesícula e pâncreas	34	31,6	52	41,1	6	1,9	13	3,6	16,6	11,4
Doenças dos intestinos	28	26,0	35	27,7	11	3,6	14	3,9	7,2	7,1
Diabetes	18	16,7	44	34,8	35	11,4	57	15,8	1,5	2,2
Outras doenças ap. digestivo	36	33,4	22	17,4	8	2,6	6	1,7	12,8	10,2
Neoplasia aparelho digestivo	17	15,8	20	15,8	111	36,0	76	21,1	0,4	0,7
Outras doenças bacterianas	31	28,8	26	20,6	14	4,5	6	1,7	6,3	12,1
Insuficiência respiratória	31	28,8	15	11,9	10	3,2	8	2,2	9,0	5,4

Comparando os coeficientes de internação e de mortalidade por causas, segundo sexo e idade, observou-se, para as internações, que a tendência foi de valores ascendentes à medida que avançou a idade, sendo mais evidente para as doenças do aparelho circulatório e respiratório, o mesmo não ocorrendo para as doenças do aparelho digestivo e neoplasias. Para os óbitos, tal tendência ocorreu para as quatro causas, chamando atenção para o pequeno número de óbitos por doenças do aparelho digestivo, que ainda assim parece obedecer ao mesmo padrão (Figura 1).

Vale a pena mencionar o comportamento das outras causas menos freqüentes de internação e de óbito, mesmo que seu impacto no perfil da saúde dos idosos seja menos importante. A figura 2 mostra a distribuição dos coeficientes para as doenças do aparelho

geniturinário, lesões e envenenamentos/causas externas, sistema nervoso e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, para as quais houve maior variação conforme as faixas etárias, em razão do menor número de eventos.

Entre as 159 internações por doenças do aparelho geniturinário, 58,5% (dados não mostrados) ocorreram no sexo masculino, o que refletiu na maior importância dos coeficientes para os homens (Figura 2) em todas as faixas de idade, com exceção do grupo de 60 a 64 anos, cujo risco de internação foi maior para as mulheres. O mesmo comentário serve para a mortalidade, pois dos 40 óbitos por doenças do aparelho geniturinário, 65% ocorreram no sexo masculino, refletindo nos coeficientes que foram maiores nos homens e concentraram-se nos idosos de 85 anos ou mais (Figura 2).

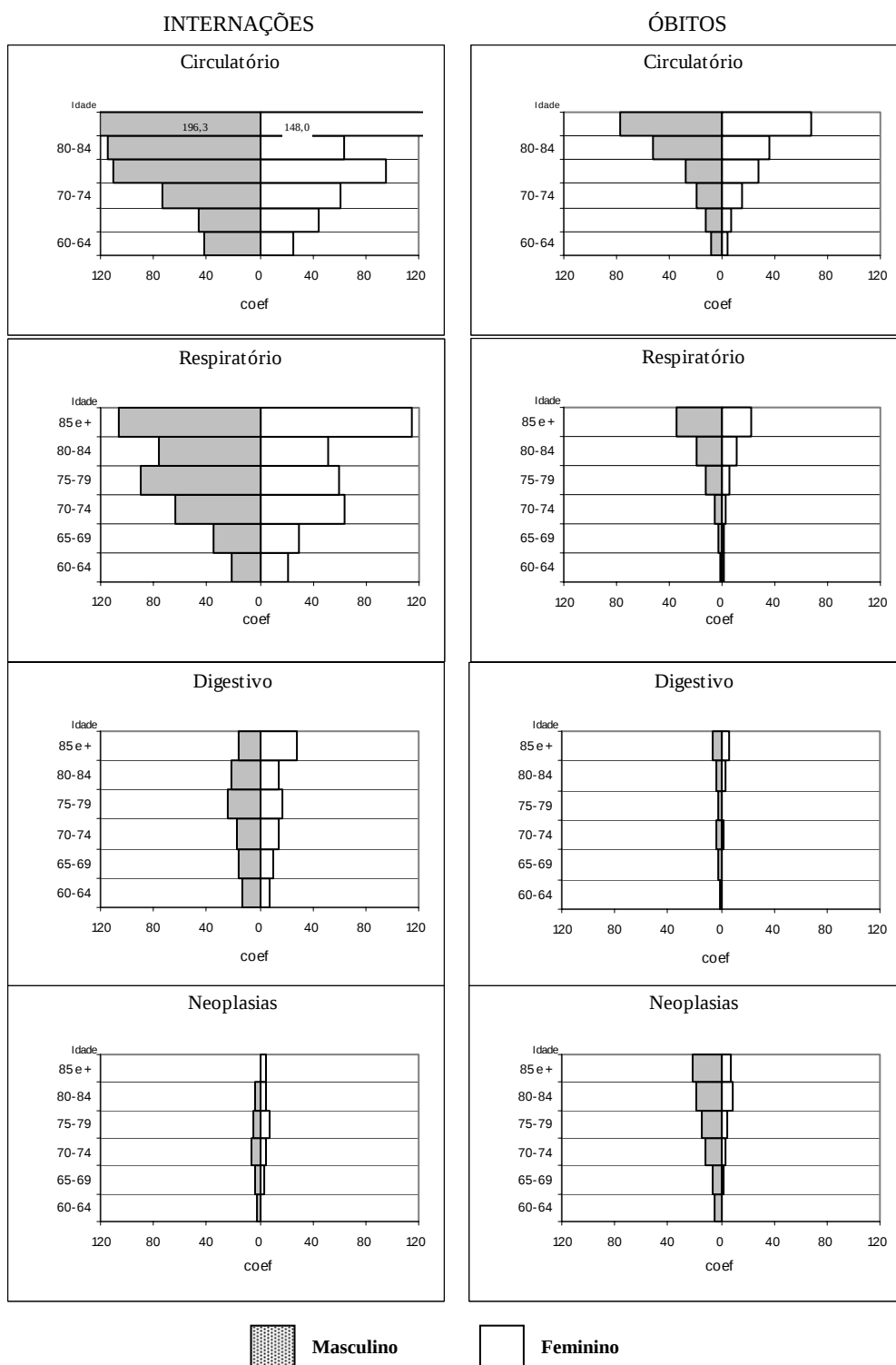


Figura 1 - Coeficientes de internação e de mortalidade em idosos (por 1000 hab.) segundo causas mais frequentes selecionadas, sexo e idade, Maringá-PR, ano de 1998 e triênio 1996-1998.

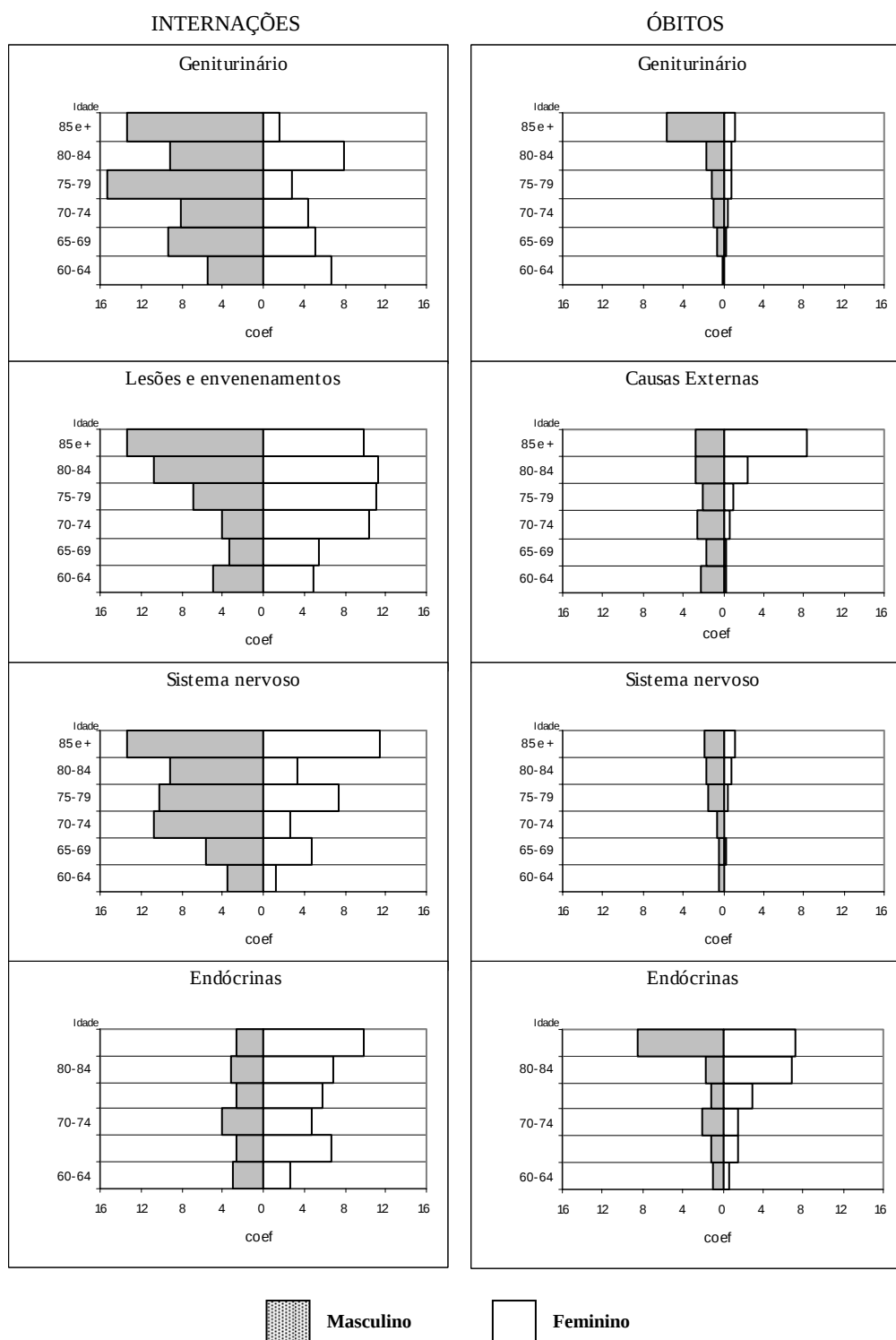


Figura 2 - Coeficientes de internação e de mortalidade em idosos (por 1000 hab.) segundo causas selecionadas menos freqüentes, sexo e idade, Maringá-PR, ano de 1998 e triênio 1996-1998.

Para as lesões e envenenamentos nas internações e causas externas na mortalidade o comportamento foi diferente. Enquanto as internações por lesões e envenenamentos foram mais numerosas para as mulheres (62,4%), os óbitos por causas externas o foram para os homens (66,7%) (dados não mostrados). Para os coeficientes em relação à idade, o risco de internação foi mais importante a partir de 70 anos para ambos os sexos, ao passo que para os óbitos apenas no sexo feminino houve nítida tendência ascendente com a idade (Figura 2). A mesma realidade relativa às internações e óbitos por causas externas foi encontrada em estudo anterior no município de Maringá (SOARES; SOARES, 2002).

O peso relativo das doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas foi superior no sexo feminino tanto para as internações (66%) como para os óbitos (60,3%). Foi evidente o maior risco de hospitalização e óbito para as mulheres de 75 anos ou mais. Entre os homens, o risco de internação ocorreu na mesma magnitude em todas as idades, mas em relação ao óbito, assim como no sexo feminino, foi maior para os idosos em idades mais avançadas (Figura 2).

CONCLUSÃO

Diante da relevância da análise dos dados de mortalidade e morbidade hospitalar, algumas considerações em relação à produção dessas informações poderiam ser destacadas. É importante reconhecer que o perfil de morbidade hospitalar evidencia, por um lado, as doenças mais prevalentes, podendo expressar as condições sociais e de vida de dada população. Por outro, retratam também a disponibilidade de recursos diagnósticos, as características próprias da prática médica, os níveis de regionalização e organização das unidades de assistência à saúde, além da sua capacidade resolutiva. O conhecimento dos dados de hospitalização pode ser útil para a previsão orçamentária, planejamento de recursos materiais e humanos, principalmente considerando a atuação mais direta do município no gerenciamento das ações de saúde locais prevista pela política de descentralização e municipalização dos

serviços de saúde. Já a utilização clínica das estatísticas hospitalares tem sido pequena, restringindo-se às informações segundo diagnósticos, procedimentos e saídas por alta ou óbito (LEBRÃO et al., 1993).

Do ponto de vista epidemiológico, essas estatísticas podem indicar a distribuição por sexo e idade das pessoas hospitalizadas. Para inferência em relação à morbidade da população, a informação pode ser valiosa para aquelas condições nas quais a admissão ao hospital para tratamento é quase obrigatória, podendo até mesmo significar uma medida da incidência (LEBRÃO et al., 1993). Neste sentido, Lebrão et al. (1993) recomendam maiores esforços na melhora da qualidade dos registros médicos e codificação dos diagnósticos para que a interpretação dos resultados possa ser mais confiável.

Verbrugge (1984) postula que a análise comparativa entre a mortalidade e morbidade poderia ser mais simples em outras épocas, quando as doenças agudas eram as principais causas de doença e morte e as intervenções terapêuticas ou não existiam, ou eram pouco efetivas. Atualmente, as condições crônicas são as que predominam e muitas vezes não são doenças que levam à morte, mas antes representam motivo de incapacidade e de utilização de serviços de saúde.

Merece destaque a existência de um nível de atendimento médico de vital importância para o conhecimento do perfil de saúde, que são os atendimentos de urgência e os atendimentos de pronto socorro ou pronto atendimento dos hospitais. Os relativos às lesões e envenenamentos, às urgências respiratórias, circulatórias e psiquiátricas representam um contingente importante de agravos e de óbitos na população idosa. Essa é uma lacuna relevante que deveria ser conhecida, pois, se por um lado não utiliza leitos hospitalares, por outro mostra a utilização de serviços de saúde e ocorrência expressiva na morbidade da população idosa.

Finalmente, a comparação da morbidade hospitalar com a mortalidade realizada neste estudo representou um exercício de análise dos indicadores de saúde na população idosa, lembrando que, como as internações pelo SUS não representam o total de internações na população por não incluírem as financiadas por

seguros saúde e as particulares, pode-se considerar que os coeficientes apresentados

sejam mínimos, assim como as razões hospitalização/óbito.

HOSPITAL ADMISSIONS AND MORTALITY IN ELDERLY: A COMPARATIVE ANALYSIS

ABSTRACT

This study aimed to analyze the elderly hospitalization and mortality in the municipality of Maringá-PR. The death certificates were obtained from the SIM/MS, the hospital admissions from the SIH-SUS, and the population data estimates from the NEPO/UNICAMP. Rates were analyzed by sex, age, underlined cause of death and main diagnoses of hospitalization. Circulatory system, neoplasia and respiratory diseases were the cause of 73% of the deaths. Diseases of the circulatory, respiratory and digestive systems were responsible for 72.1% of hospitalization. The hospitalization rates were higher than mortality rates, except for neoplasia; higher for men except for external causes (5.2 for men and 7.4/1000 inhabitants for women) and endocrine diseases (3.1 for men and 5.1/1000 inhabitants for women). Nervous (11.3), genitourinary (11.1) and external causes (4.2) had higher rates hospitalization/death. Mortality and morbidity studies may generate causal hypotheses and can serve as an instrument to implement health and social policies.

Key words: Mortality. Morbidity. Elderly. Health statistics.

HOSPITALIZACIÓN Y MORTALIDAD DE ANCIANOS: UNO EJERCICIO DE ANÁLISIS COMPARATIVA

RESUMEN

Este estudio ha tenido como objetivo analizar la hospitalización y la mortalidad de ancianos en Maringá-Pr. Los óbitos fueron obtenidos del SIM/MS, las internaciones del SIH-SUS y la población de estimativas del NEPO/UNICAMP. Los coeficientes fueron analizados por sexo, edad, causa de óbito y diagnóstico de internación. La edad media de internación fue 72 años y de óbito fue 75 años, mayor para las mujeres. Enfermedades circulatorias, neoplasias y respiratorias sumaron 73% de los óbitos, y circulatorias, respiratorias y digestivas 72,1% de las internaciones. Los coeficientes de hospitalizaciones fueron superiores a los de óbito excepto para neoplasia superiores para los hombres, excepto para internaciones por lesiones y envenenamientos (5,2 contra 7,4/1000 habitantes, en las mujeres) y enfermedades endocrinas (3,1 contra 5,1/1000 habitantes, en mujeres). Enfermedades del sistema nervioso (11,3), genitourinario (11,1), respiratorio, (8,9), digestivo (7,9) y causas externas (4,2), presentan mayor razón hospitalización/óbito. Analizar la mortalidad y morbilidad es importante, pues propicia la generación de hipótesis sirviendo para subsidiar acciones de control.

Palabras Clave: Mortalidad. Morbilidad. Anciano. Estadísticas de la salud.

REFERÊNCIAS

LEBRÃO, M. L. Determinantes da morbilidade hospitalar em região do Estado de São Paulo (Brasil). **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 55-63, 1999.

LEBRÃO, M.L.; LITVOC, J.; FIGUEIREDO, G. M.; LEITE, R. M. Estudo da morbilidade dos pacientes internados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP-1989. **Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo**, São Paulo, v. 48, no 4, p. 189-198, 1993.

LEVCOVITZ, E.; PEREIRA, T. R. C. **SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares**, 1983-1991. Rio de Janeiro: UERJ/IMS, 1993. Série Estudos em Saúde Coletiva, nº 57.

MATHIAS, T. A. F.; MELLO JORGE, M. H. P. Sistema de informações sobre mortalidade: análise da qualidade dos dados para o Município de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. **Acta Scientiarum**, Maringá. v. 23, n. 3, p. 759-765, 2001.

MATHIAS, T. A. F.; SOBOLL, M. L. M. S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 526-532, 1998.

MELLO JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D. **O sistema de informações de mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento**. São Paulo, 1998. Projeto de Pesquisa apresentado ao CNPq. mimeografado.

MINISTÉRIO DA SAÚDE-DATASUS. **Movimento de autorização de internação hospitalar**, Arquivos reduzidos. Brasília, DF, 1995, 1996, 1997 e 1998. 1CD-ROM.

MINISTÉRIO DA SAÚDE-FNS/CENEPI/DATASUS. **Sistema de informação sobre mortalidade**, 1979-1997. Brasília, DF, 1998. 1CD-ROM.

NÚCLEO DE ESTUDOS DE POPULAÇÃO-UNICAMP. **Estimativa da população do Município de Maringá, 1979 a 1998**. Campinas, SP, 1999.

Organização Mundial da Saúde. Centro Brasileiro de Classificação de Doenças em Português. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. São Paulo. 10. rev. São Paulo: Edusp, 1998. 3 v.

RAINA, P.; DUESHIRE, S.; LINDSAY, J.; CAMBERS L.W. Chronic conditions and disabilities among seniors: an analysis of population-based health and activity limitation surveys. **Ann Epidemiology**, New York, v. 8, no 6, p. 402-429, 1998.

RAMOS, L. R.; SAAD, P.M.. Morbidade na população idosa. In: Fundação SEADE: **O idoso na grande São Paulo**. São Paulo, 1990. p.161-172.

RIBAS, A. M. M.; DAVANSO, S. M. Paraná: qualidade da informação sobre mortalidade no período 1974-1993. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 10., 1996, Caxambú. **Anais...** Caxambú: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 1996. v.1, p. 135-49. 1 CD-ROM.

SOARES, D. F. P. P.; SOARES, D. Características das vítimas pedestres traumatizadas em acidente de trânsito em Maringá-PR. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá. v. 1, n.1, p. 61-66, 2002.

VERAS, C. M. T.; MARTINS, M. S. A confiabilidade dos dados nos formulários de autorização de internação hospitalar (AIH). **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 339-355, 1994.

VERBRUGGE, L. M.. Longer life but worsening health? Trends in health and mortality of middle-aged and older persons. **Milbank Mem Fund Q**. Washington, DC, v. 62, p. 475-519, 1984.

Endereço para correspondência: Thaís Aida de Freitas Mathias. Av. Colombo, 5790. DEN. CEP: 87.020-900. Maringá – PR. E-mail: tafmathias@uem.br

Recebido em: 20/12/2004

Aprovado em: 25/01/2005