# Uso de serviços de saúde e de medicamentos por portadores de Hipertensão e Diabetes no Município do Rio de Janeiro, Brasil

Use of health services and medicines by hypertensive and diabetic patients in the municipality of Rio de Janeiro, Brazil

Paula da Silva Freitas <sup>1</sup> Samara Ramalho Matta <sup>1</sup> Luiz Villarinho Pereira Mendes <sup>2</sup> Vera Lucia Luiza <sup>2</sup> Monica Rodrigues Campos <sup>3</sup>

> **Abstract** This study aimed to describe and analyze factors associated with emergency care and hospitalization of hypertensive and diabetic patients in the municipality of Rio de Janeiro, especially those related to the use of medicines. This is across-sectional study using secondary database from a household survey that approached hypertensive and diabetic patients. The outcome variables were: 1) seek for emergency careasa resultof complications related to hypertension and diabetes in the 12months preceding the interviews; 2) hospitalizationin the same period andfor the same reasons. Uni and bivariate analysis between exposure variables and each of the outcomes were performed using chi-square test at a significance level of 10%, which originated multivariate logistic regression analysis. Negative self-evaluation of health status was associated with both outcomes in the multivariate analysis. Having stopped taking the medications was associated with hospitalization and having missed a medical appointment in the last six months was associated with search for emergency care.

> **Key words** Primary Health Care, Use of medicines, Hypertension, Diabetes, Emergency medical services

Resumo Este estudo teve como objetivo descrever e analisar os fatores associados à busca de atendimento de emergência e internação por portadores de hipertensão arterial (HA) e Diabetes Mellitus (DM) no município do Rio de Janeiro, sobretudo aqueles ligados ao uso de medicamentos. Tratase de estudo transversal utilizando dados de base secundária referentes à abordagem em nível domiciliar em que foram realizadas entrevistas diretamente com portadores de HA/DM. As variáveis de desfecho foram: 1) procura por atendimento de emergência como decorrência de complicações relacionadas à HA/DM nos 12 meses anteriores à entrevista; 2) Internação no mesmo período e pelo mesmo motivo. Foi feita análise uni e bivariada entre as variáveis de exposição e cada um dos desfechos utilizando-se teste qui-quadrado ao nível de significância de 10%, dando origem a modelos de regressão logística multivariada. A autoavaliação negativa do estado de saúde associou-se a ambos desfechos na análise multivariada. Ter deixado de tomar os medicamentos associou-se à internação e ter faltado nos seis meses precedentes à consulta agendada associou-se à busca por emergência.

**Palavras-chave** Atenção Primária à Saúde, Uso de medicamentos, Hipertensão, Diabetes, Serviços médicos de emergência

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. R. Professor Carlos Wenceslau 343, Realengo. 21715-000 Rio de Janeiro RJ Brasil. paulinhasfreitas@gmail.com <sup>2</sup> Departamento de Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP), Fiocruz. Rio de Janeiro RJ Brasil. 3 Departamento de Ciências Sociais, ENSP, Fiocruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

# Introdução

O Brasil tem passado por um processo de transição epidemiológica, com as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tornando-se a principal causa de morbimortalidade e acarretando importante impacto econômico, ainda que em coexistência com as doenças infecciosas em magnitude importante<sup>1</sup>.

A Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes Mellitus (DM), ambas DCNT, inserem-se nesse contexto. A prevalência autorrelatada dessas doenças foi de, respectivamente, 21,4% e 6,2% da população brasileira acima de 18 anos em 2013<sup>2</sup>. As complicações decorrentes do descontrole dessas enfermidades geram impactos negativos tanto na qualidade de vida dos indivíduos acometidos, quanto no sistema de saúde. Tais complicações foram responsáveis, somente no ano de 2012, por 228.323 internações no Sistema Único de Saúde (SUS), ao custo de aproximadamente 114 milhões de reais3. Isso sem contar as internações em hospitais privados e outros inúmeros atendimentos realizados em serviços de emergência, atualmente não computados pelos sistemas de informação disponíveis.

Dentre os fatores que podem contribuir para o descontrole da HA e DM estão aqueles relacionados ao uso inadequado de medicamentos. Por causas como a necessidade de tratamento por longos períodos e esquemas terapêuticos que incluem polifarmácia e alta prevalência nas faixas mais avançadas de idade, há maior dificuldade entre os portadores destas enfermidades de aderirem à terapia medicamentosa<sup>4</sup>, além de estarem sujeitos a riscos de eventos adversos a medicamentos<sup>5</sup>.

A adesão ao tratamento da HA e DM inclui tanto a manutenção contínua pelos indivíduos do tratamento medicamentoso prescrito quanto a mudança do estilo de vida (MEV), a partir da obediência consciente às condutas orientadas quanto aos hábitos de dieta e atividade física. A baixa adesão ao tratamento é uma das principais causas de redução do benefício clínico e controle da HA e DM, levando à complicações de saúde e psicossociais e redução da qualidade de vida<sup>6,7</sup>. Tais complicações irão culminar com o agravamento do quadro, ocasionando busca de serviços de emergência e hospitalizações<sup>8,9</sup>.

Revisão sistemática<sup>10</sup> encontrou que diferentes aspectos de quatro grandes domínios (características do sistema de saúde, acesso, características das práticas e organização do cuidado) mostraram-se associados a internações evitáveis

em portadores de condições crônicas. Estudo que investigou fatores associados a internações entre pacientes diabéticos no SUS¹¹ encontrou que em 28% dos casos os pacientes relataram impossibilidade de agendamento de consulta na unidade básica de saúde, cerca de um quarto não realizou nenhuma consulta nos últimos 12 meses nas unidades de APS e 18% relataram falha no uso de medicamentos. Luiza et al.¹² sinalizam que o acesso aos medicamentos pode ter reflexos no seu emprego, o que se expressará, em última análise, tanto no uso de serviços de saúde (internações, atendimento ambulatorial ou de emergência), quanto em resultados em saúde propriamente ditos.

De modo a contribuir para a redução do índice de abandono dos tratamentos crônicos e diminuir a sobrecarga das unidades de saúde do município do Rio de Janeiro, o programa Remédio em Casa (RECASA) foi implantado em janeiro de 2002 no Rio de Janeiro e expandiu-se paulatinamente passando a funcionar em 100% das unidades participantes dos Programas de Hipertensão Arterial e de Diabetes Mellitus em outubro de 2004.

No RECASA, os pacientes passaram a receber os medicamentos anti-HA e anti-DM em um endereço cadastrado. O principal critério de inclusão no programa era a constatação pelo médico que o paciente estava em fase de controle da doença, com medicamentos definidos e doses estáveis, porém se desconhece se estes critérios estavam sendo rigorosamente seguidos. O RECASA foi interrompido em 2008 por problemas operacionais na entrega dos medicamentos, estando até hoje sem funcionamento.

A Atenção Básica em Saúde (ABS) tem sido considerada a melhor estratégia para enfrentamento da maioria das DCNT<sup>13</sup>. Por meio de seus atributos, torna-se possível empregar tecnologias consideradas mais efetivas, capazes de interferir não apenas na cura e reabilitação, mas também nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva, visando à integralidade do cuidado<sup>14</sup>.

Nesse sentido, a ABS vem ganhando um papel central no sistema de saúde de todo o mundo, tendo no Brasil papel de coordenadora da rede de atenção à saúde.

Diversos esforços têm sido empreendidos nas últimas décadas na busca de indicadores para a medida da efetividade da atenção básica. Nos anos 1990, desenvolveu-se o conceito de "Condições Sensíveis à Atenção Primária - CSAP" para denotar o conjunto de problemas de saúde para

os quais a efetiva ação da ABS diminuiria o risco de internações sendo este, portanto, um indicador direto da efetividade desse nível de atenção à saúde. Alfradique et al.<sup>15</sup> adaptaram o uso das CSAP para a realidade brasileira e identificaram que, no ano de 2006, o número de internações por condições sensíveis à ABS no SUS como decorrência da HA e DM foi de respectivamente 146.426 e 120.878, representando 1,5% e 1,2% do total das internações no país, excluindo parto. Estes dados podem ser decorrentes de problemas no acesso e na resolutividade da ABS do país.

Tendo em vista a importância que o acesso e o uso de medicamentos têm na evolução dos pacientes portadores de diabetes e hipertensão, postergando ou prevenindo desfechos duros ou lesões de órgãos alvo, faz-se importante investigar esta associação.

O objetivo deste artigo é descrever e analisar os fatores associados à busca de atendimento de emergência e internação por portadores de HA e DM, sobretudo aqueles ligados ao uso de medicamentos, tomando-se como recorte pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em unidades básicas de saúde do município do Rio de Janeiro no ano de 2009.

#### Método

Trata-se de estudo transversal de base de dados secundária, proveniente de inquérito populacional realizado no âmbito da pesquisa "O programa Remédio em Casa (RECASA) como modelo de provisão pública de medicamentos - Análise de implantação no município do Rio de Janeiro", conduzida de janeiro a fevereiro de 2010 pelo Núcleo de Assistência Farmacêutica/ENSP/Fiocruz em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Município do Rio de Janeiro (SMSDC/RJ). Este estudo teve dois objetos de análise: 1) Nível da Unidade Básica de Saúde (UBS), em que foram feitas entrevistas com gestores e profissionais da saúde, observação direta e consulta a documentos; 2) Nível domiciliar, em que foram realizadas entrevistas diretamente com portadores de HA/DM cadastrados no programa RECASA, além de observação direta dos medicamentos utilizados e armazenados no domicílio para as enfermidades estudadas. Neste artigo, foram utilizados dados do componente domiciliar.

A definição da amostra do estudo fonte teve como base o cadastro do programa RECASA, no qual se registrou população alvo de 139.122

pacientes distribuídos em 87 UBS. Utilizou-se amostragem por proporções e, tendo em vista a multiplicidade de desfechos de interesse, trabalhou-se com prevalência conservadora de 50%, considerando intervalo de confiança de 95%, variância máxima de 0,25 e erro amostral de 4%, resultando em 598 usuários. Ao longo do processo de campo, foi necessária a realização de substituições. Para tanto, foi criado um banco reserva com base em amostra, seguindo os parâmetros mencionados acima. A amostra final resultou em 547 domicílios, sendo entrevistada uma pessoa por domicílio, o que representou uma perda de 8,5% em relação ao plano amostral. O questionário aplicado continha perguntas fechadas em sua grande maioria, distribuídas em 5 blocos (dados gerais, dados da condição de saúde, uso de serviços de saúde, experiência com o programa RE-CASA, tratamento do paciente), com alguns aspectos coletados por observação (verificação de medicamentos e receita médica no domicílio). O método do estudo fonte é apresentado com mais detalhes por Mendes et al.16.

No presente estudo, as variáveis de desfecho foram: 1) procura por atendimento de emergência como decorrência de complicações relacionadas à HA/DM nos 12 meses anteriores à entrevista, referido pelos pacientes; 2) Internação referida nos 12 meses anteriores à entrevista pelo mesmo motivo.

As variáveis de exposição, aferidas de forma autorrelatada na entrevista, contemplaram os seguintes aspectos: sociodemográficos (idade; sexo; estado conjugal; morar sozinho; etnia; ocupação e classe econômica<sup>17</sup>), condições de saúde [enfermidade; tempo de diagnóstico de HA/DM - nos casos em que os entrevistados possuíam as duas doenças, foi adotado o diagnóstico mais antigo; autoavaliação do estado de saúde (muito bom ou bom, regular ou ruim/muito ruim); grau de dificuldade para realizar tarefas do trabalho ou de casa (nenhum, leve, regular, alto, extremo)]; aspectos relacionados ao uso de serviços de saúde (regularidade no comparecimento às consultas agendadas; agendamento da consulta seguinte; grau de satisfação com o atendimento da farmácia; indicação de exercícios físicos e indicação de dieta pelo médico da UBS) e aspectos relacionados ao uso de medicamentos (aferida a referência a problemas quanto à adesão ao tratamento medicamentoso expressos pelas perguntas - "costuma deixar de tomar seus medicamentos", "costuma sobrar medicamentos", sendo considerados não aderentes os que responderam sempre ou quase sempre); não praticar automedicação

- "todos os medicamentos utilizados para HA/ DM são prescritos por prescritores", "costuma pedir informações de medicamentos apenas a profissionais de saúde"); problemas no cuidado com os medicamentos no domicílio (proporção de domicílios com "medicamentos vencidos/ embalagens danificadas", aferido via observação direta no domicílio); "tempo sem alteração da prescrição médica; tempo de tratamento medicamentoso".

Quanto ao tratamento estatístico dos dados, foi feita análise univariada descritiva e bivariada entre as variáveis de exposição e cada um dos desfechos utilizando-se teste qui-quadrado (c²) ao nível de significância de 90%, tendo sido utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) V 20.0.

As variáveis que evidenciaram associações estatisticamente significativas ao nível de 90% na análise bivariada deram origem a modelos de regressão logística para cada um dos desfechos separadamente. O método utilizado foi o *stepwise backward* ao nível de significância de 10%, com probabilidade de entrada de 0,20 e de saída de 0,10. Serão apresentadas suas respectivas proporções de classificação total do modelo logístico - (PCT - *Overall*), razões de chance ajustadas (OR<sub>AJ</sub>) e respectivos intervalos de confiança de 95%.

O projeto fonte foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (CEP/ENSP). Os autores não identificam existência de conflito de interesses.

#### Resultados

Houve prevalência de pessoas idosas, com média de idade de 62,7 anos (variando de 24 a 95 anos), predominância do sexo feminino (68%) e pouco mais da metade dos entrevistados eram casados, seguidos dos viúvos. Aproximadamente 90% dos indivíduos não viviam sozinhos, ou seja, possuíam algum tipo de suporte familiar e 64,9% se autodenominaram como pertencentes a alguma etnia não branca. Um terço da amostra estudada não trabalhava, entre estes a maioria era de aposentados ou dedicados ao cuidado da casa. Aproximadamente 90% dos indivíduos pertenciam às classes econômicas C, D ou E (Tabela 1).

Cerca de 96% apresentaram hipertensão, 20,8% diabetes e 17,2% portadores de ambas enfermidades. Do conjunto de entrevistados, 87,4% sabiam o diagnóstico e 86,4% utilizavam medi-

camentos para essas doenças há mais de 5 anos. Aproximadamente 73% não tinham o conteúdo de sua prescrição para HA e DM alterado há mais de 1 ano (Tabela 1).

Sessenta e sete por cento autoavaliaram seu estado de saúde como regular, ruim e muito ruim; porém, quando essa mesma pergunta foi feita considerando a comparação com pessoas da mesma idade, esse percentual caiu para 58,2%. Aproximadamente 14% informaram sentir alto grau de dificuldade ao realizar tarefas do trabalho ou de casa. Dezenove por cento relataram ter faltado à alguma consulta marcada na UBS nos últimos 6 meses e 38,2% não haviam marcado a data da consulta seguinte. Cerca de setenta e nove porcento se declaram satisfeitos ou muito satisfeitos com o atendimento realizado na farmácia da UBS. Quanto às soluções oferecidas para o tratamento, 65% e 56%, respectivamente, relataram que seus médicos, além de receitarem medicamentos, costumavam fazer indicação de dieta e de exercício físico (Tabela 1).

Cerca de 22% dos pacientes informaram que costumavam deixar de tomar seus medicamentos e 23,2% relataram que sobravam medicamentos; além disso, 38% dos pacientes relataram pedir informações sobre medicamentos para outras pessoas que não profissionais de saúde. Quase todos disseram que a totalidade dos medicamentos utilizados para HA/DM foram prescritos por prescritores autorizados. A observação direta destes medicamentos mostrou que cerca de metade dos pacientes possuíam medicamentos vencidos ou com embalagem danificada no domicílio (Tabela 1).

Cento e treze indivíduos (20,7%) relataram haver buscado serviços de emergência e 33 (6,0%) terem sido internados por complicações da hipertensão e do diabetes do ano anterior.

Mostraram-se significativamente associados ao uso de serviço de emergência por portadores de HA e DM, tanto na análise bivariada quanto na regressão logística: estado de saúde regular, ruim ou muito ruim; dificuldade na realização de atividades de rotina; receita alterada no último ano; e ter faltado nos seis meses precedentes à consulta agendada (Tabela 2 e Tabela 3). Avaliação do estado de saúde regular, ruim ou muito ruim em relação a pessoas da mesma idade mostrou-se associada à busca de emergência apenas na análise bivariada.

Mostraram-se significativamente associados à internação na regressão logística: sexo feminino, etnia não branca, diabetes, avaliação regular, ruim ou muito ruim do estado de saúde, ter

**Tabela 1**. Dados sociodemográficos, condições de saúde e uso de serviços de saúde de usuários do programa Remédio em Casa. Município do Rio de Janeiro, 2010.

Indicador/variável	N	Resultado
Perfil sociodemográfico	E 47	(2.7
Idade (média)	547	62,7 anos
Sexo feminino	372	68,0%
Etnia	100	25.10/
Brancos	190	35,1%
Morenos ou pardos	224	41,3%
Negros	96	17,7%
Outros	32	5,9%
Estado Conjugal	205	<b>50 50</b> /
Casado	287	52,5%
Solteiro	89	16,3%
Viúvo	126	23,0%
Outros	45	8,2%
Mora sozinho	55	10,1%
Ocupação		
Trabalha (mercado formal ou informal)	164	30,0%
Aposentado	235	43,0%
Cuidado da casa ou família	134	24,5%
Outros	14	2,5%
Classe Econômica		
A	1	0,2%
В	55	10,0%
C	362	66,2%
D/E	119	21,8%
Condições de saúde		
Hipertensão	526	96,2%
Diabetes	114	20,8%
Sabe que tem a doença há mais de 5 anos	477	87,4%
Auto-avaliação do estado de saúde		
Muito bom ou bom	179	33,0%
Regular	329	60,6%
Ruim ou ruim	35	6,4%
Auto-avaliação do estado de saúde em relação a outras pessoas de sua idade		
Muito bom ou bom	219	41,9%
Regular	267	51,1%
Ruim ou ruim	37	7,1%
Grau de dificuldade em realizar tarefas do trabalho/casa		
Nenhum, leve ou regular	471	86,3%
Alto/extremo	75	13,7%
Aspectos relacionados ao uso de serviços de saúde		
Faltou consulta marcada na UBS nos últimos 6 meses	105	19,2%
Marcou a data da próxima consulta na UBS	324	61,8%
Satisfeito ou muito satisfeito com o atendimento da farmácia	429	78,6%
Indicação de exercícios pelo médico	353	64,5%
Indicação de dieta pelo médico	305	55,8%
Aspectos relacionados ao uso de medicamentos		,-,-
Costuma deixar de tomar seus medicamentos	123	22,5%
Costuma sobrar medicamentos de DM e HA	127	23,2%
Medicamentos vencidos/embalagem danificada no domicílio	263	48,1%
Todos os medicamentos utilizados para a HA/DM prescritos por prescritores	527	96,3%
Costuma pedir informações sobre medicamentos apenas a profissionais de saúde	339	62,0%
Mais de 1 ano sem alteração na prescrição de medicamentos para hipertensão arterial e/	362	73,4%
ou diabetes	302	75, 70
Em uso de medicamentos para hipertensão arterial ou diabetes há mais de 5 anos	471	86,4%

Tabela 2. Associação entre busca por emergência/internação e diferentes variáveis de exposição na análise bivariada entre usuários do programa Remédio em Casa. Município do Rio de Janeiro, 2010.

Indicador/variável	Categoria	Total	Buscou emergência?		Foi internado?	
		Total	%	P valor (#)	%	P valor (#)
Dados sociodemográficos						
Sexo	Masculino **	175	19,4%	0,626	2,9%	0,032*
	Feminino	372	21,2%		7,5%	
Etnia	Não brancos **	352	21,9%	0,343	8,0%	0,013*
	Brancos	190	18,4%		2,6%	
Condições de saúde						
Diabetes	Não **	433	20,1%	0,524	4,8%	0,024*
	Sim	114	22,8%		10,5%	
Auto-avaliação do estado de saúde	Bom/muito bom **	179	11,7%	<	2,8%	0,025*
	Regular, ruim e muito ruim	364	25,3%	0,001*	7,7%	
Auto-avaliação do estado de saúde	Bom/muito bom**	219	16,0%	0,013*	2,7%	0,004*
em relação a outras pessoas de mesma idade	Regular, ruim e muito ruim	304	25,0%		8,9%	
Grau de dificuldade em realizar tarefas do trabalho/casa	Nenhum, leve ou regular **	471	18,0%	< 0,001*	5,3%	0,070*
	Alto e extremo	75	37,3%		10,7%	
Tempo em que receita para HA/	> 1 ano **	362	18,8%	0,037*	5,8%	0,899
DM está sem alteração	≤ 1 ano	131	27,5%		6,1%	
Aspectos relacionados ao uso de servi-	ços de saúde					
Faltou a consulta marcada na UBS	Não **	442	18,3%	0,006*	5,0%	0,033*
nos últimos 6 meses	Sim	105	30,5%		10,5%	
Marcou a data da próxima	Sim**	324	21,6%	0,474	7,4%	0,066*
consulta na UBS	Não	200	19,0%		3,5%	
Aspectos relacionados ao uso de Medi	camentos					
Costuma deixar de tomar seus	Não **	424	19,3%	0,157	4,7%	0,016*
medicamentos	Sim	123	25,2%		10,6%	
Costuma sobrar medicamentos de	Não**	419	20,5%	0,858	4,5%	0,007*
DM e HA	Sim	127	21,3%		11,0%	
Costuma pedir informações	Sim **	339	21,8%	0,388	4,7%	0,100*
sobre medicamentos apenas a profissionais de saúde	Não	208	18,8%		8,2%	

<sup>(\*)</sup> valores estatisticamente significativos – p < 0,1. (\*\*) categoria de referência. (#) O teste realizado foi o  $\chi^2$ .

marcado a data da consulta seguinte, ter deixado de tomar os medicamentos, ter sobrado medicamentos e não ter pedido informações sobre medicamentos apenas a profissionais de saúde.

Na análise multivariada, por meio da regressão logística, para o desfecho "internação" o fator associado com maior magnitude foi "autoavaliação do estado de saúde em relação a outras pessoas de sua idade como regular, ruim ou muito ruim", apresentando OR ajustado de 5,3; enquanto que para o desfecho "buscar atendimento de emergência" o fator foi "Grau de dificuldade em realizar tarefas do trabalho/casa alto ou extremo", com OR ajustado de 2,4.

#### Discussão

O perfil sociodemográfico encontrado neste estudo se aproxima do identificado por outras pesquisas realizadas com portadores de doenças crônicas no Brasil, no que concerne a distribuição etária, com maior concentração de idosos<sup>18,19</sup>, mulheres19-21, maioria casada19 ou morando acompanhado, pertencentes às classes econômicas C,D e E, e não inserida no mercado formal ou informal de trabalho<sup>21</sup>. Igualmente, a maioria da população com HA e DM no Brasil faz uso contínuo de medicação<sup>22</sup>.

A internação por complicações da HA/DM foi maior entre as mulheres. Estas são mais aten-

**Tabela 3**. Regressão logística entre variáveis desfecho (busca por emergência/ internação) e de exposição para usuários do programa Remédio em Casa. Município do Rio de Janeiro, 2010.

Indicador/variável	OR ajustado (IC95%)	P_valor
Busca por atendimento em emergências por complicações relacionadas à HA/D	M nos 12 meses ante	eriores à
entrevista (PCT**:73,7 %)		
Auto-avaliação do estado de saúde regular, ruim ou muito ruim	2,27 (1,28-4,00)	0,005*
Grau de dificuldade em realizar tarefas do trabalho/casa alto ou extremo	2,41 (1,37-4,26)	0,002*
Receita para HA/DM está sem alteração há menos que 1 ano	1,52 (0,93-2,98)	0,092
Faltou consulta marcada na UBS nos últimos 6 meses	1,80(1,05-3,09)	0,033*
Internação por complicações relacionadas à HA/DM nos 12 meses anteriores à	entrevista (PCT**: 94	4,5%)
Sexo feminino	2,82 (1,01-7,88)	0,048*
Etnia não branca	4,35 (1,39-14,9)	0,012*
Diabetes presente	2,25 (0,96-5,28)	0,061
Auto-avaliação do estado de saúde em relação a outras pessoas de sua idade	5,26 (1,79-14,29)	0,002*
regular, ruim ou muito ruim	2 42 (0 00 5 05)	0.052
Faltou a consulta marcada na UBS nos últimos 6 meses	2,42 (0,99-5,95)	0,052
Marcou a data da próxima consulta na UBS	2,63 (1,02-6,67)	0,045*
Costuma deixar de tomar seus medicamentos	2,38 (1,01-5,56)	0,048*
Costuma sobrar medicamentos de DM e HA	2,27 (0,95-5,56)	0,067
Não costuma pedir informações sobre medicamentos apenas a profissionais de saúde	2,08 (0,94-4,76)	0,072

<sup>(\*)</sup> valores estatisticamente significativos: p < 0,05. (\*\*) PCT: proporção de classificação total do modelo logístico — *Overall*. (#) O p-valor diz respeito ao ORajustado=OR<sub>aj</sub>.

tas aos sintomas, procuram obter um maior conhecimento das doenças, expressam melhor o que sentem e buscam com mais frequência os serviços ambulatoriais de saúde<sup>23</sup>. Igualmente, a literatura relata maiores taxas de internação por causas evitáveis em mulheres em relação aos homens<sup>24</sup>. Provavelmente, ao buscarem mais os serviços de saúde, as mulheres sejam mais precocemente diagnosticadas e referidas para a hospitalização, ainda que disso possa decorrer efeito iatrogênico por estarem também mais sujeitas a internações evitáveis.

A autoavaliação negativa do estado de saúde e a dificuldade ao realizar tarefas no trabalho ou em casa associaram-se, de forma estatisticamente significativa, tanto com a internação quanto com a busca por serviço de emergência. Estudos apontam que a maneira como o individuo percebe a doença ou adoece representa adequadamente seu estado de saúde e influencia na busca por serviços assistenciais<sup>25-27</sup>. Estes dados reforçam a importância da anamnese médica e da escuta ao paciente.

No caso do nosso estudo, os dados foram obtidos em uma pesquisa transversal. Assim, a experiência de internação e de uso de serviço de emergência havia ocorrido nos últimos 12 meses, enquanto que a percepção do estado de saúde re-

feria-se ao momento da entrevista. Nossos achados sugerem que os pacientes em estágio mais avançado da doença e, portanto, com pior percepção do estado de saúde, não tiveram, em sua maioria, tal situação minorada com a experiência da internação ou do atendimento de emergência.

Os indivíduos cuja receita estava sem alteração há menos de 1 ano na época da realização da pesquisa também apresentaram maior procura por serviços de emergência, com diferença estatisticamente significativa em relação àqueles com prescrição estável há mais de um ano. A instabilidade da abordagem terapêutica sugere descontrole dos sintomas relacionados à HA/DM, o que pode ter influenciado a busca por serviços de emergência. Assim, a variabilidade entre as prescrições de hipertensos e diabéticos pode ser um evento traçador facilmente rastreável de gravidade da doença.

Foi maior a proporção de internação entre os indivíduos portadores de DM e essa diferença foi estatisticamente significativa (p = 0,024). Em que pese que em nosso estudo não exploramos nas entrevistas as razões das internações, pois segundo Suzuki et al.<sup>28</sup> o maior índice de hospitalização de pacientes diabéticos decorre do controle glicêmico ineficaz, associado ao despreparo do paciente e da família em relação à doença. Tal

descontrole concorre para o desenvolvimento de complicações incapacitantes como úlcera nos membros inferiores, pé diabético, amputações, retinopatia diabética, cegueira e insuficiência renal crônica levando a internações prolongadas e recorrentes, acarretando alta ocupação de leitos<sup>29</sup>.

Em nosso estudo, a média de idade foi 62,7 anos, caracterizando uma população idosa, mais suscetível às lesões por quedas, fato que pode ter contribuído para a maior proporção de internação dos portadores de DM. Yau et al.<sup>30</sup> identificaram que os idosos com diabetes têm maior risco de internação por lesões relacionadas à queda do que os sem.

Comparativamente à hipertensão, o tratamento do Diabetes pode ser mais complexo devido a aspectos como a grande variedade de complicações decorrentes da doença, o uso de insulina com a decorrente necessidade de manejo do glicosímetro e seus insumos e o desequilíbrio emocional<sup>31</sup>.

Ter faltado a alguma consulta agendada na UBS nos 6 meses anteriores à entrevista associouse de forma estatisticamente significativa tanto com a internação quanto com a procura por serviço de emergência. Revisão sistemática<sup>32</sup> apontou que a maior continuidade do cuidado, bem como o número de consultas na atenção primária está associado ao menor risco de internação pelas CSAP, reforçando a efetividade potencial deste nível de cuidado, achado corroborado por estudo nacional<sup>33</sup>. No entanto, Oliveira<sup>34</sup> encontrou que 57% de indivíduos com HA e DM que receberam atendimento de emergência em município brasileiro declararam acompanhamento em unidade básica de saúde, assim como receber visita do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Estratégia de Saúde da Família. Assim, é importante frisar que a efetividade potencial dos cuidados recebidos na atenção primária em saúde certamente está ligada a diferentes fatores para sua garantia. Entre estes, se destaca que a organização e a acessibilidade aos serviços influenciam a continuidade do cuidado que é recebido. Por conseguinte, podem ser relacionadas à proporção de internações devido a causas sensíveis à atenção primária. Em revisão, van Loenen et al.35 encontraram que ter acessibilidade ao cuidado no sistema da atenção primária de forma regular e contínua parece ser mais importante para reduzir internações evitáveis do que como estes serviços de atenção primária são organizados. Este estudo também aponta que a disponibilidade de suprimentos médicos de cuidados primários e as relações de longo prazo entre os médicos e os

pacientes reduzem as internações por condições crônicas sensíveis à atenção primária.

Houve maior chance de internação entre os que referiram ter agendado a próxima consulta médica na UBS. É bastante plausível que a experiência pregressa da internação, provavelmente ocasionada por uma má evolução da doença, aumente a consciência sobre a mesma e sobre a importância do cuidado regular.

A consulta sobre o uso de medicamentos a pessoas não qualificadas e a menor adesão ao tratamento medicamentoso associaram-se à maior internação por decorrência de complicações da HA e DM.

Problemas na adesão à terapia medicamentosa são apontados por diversos estudos como uma das principais causas para o descontrole e agravamento das DCNT³6. Uma proporção importante de usuários ambulatoriais sofre eventos adversos a medicamentos, sendo que vários deles são tratáveis ou passíveis de prevenção. Assim, a adequada atenção aos problemas com o uso de medicamentos pode prevenir tanto o uso de serviços de emergência quanto as internações³6,37. De fato, revisão sistemática mostrou que a mediana da prevalência de internações hospitalares relacionadas a esses eventos é de 4,3%, das quais 59% são evitáveis³8.

No que concerne às limitações, cabe mencionar que tratou-se de estudo transversal, que tem como uma de suas fragilidades a impossibilidade de estabelecer relações de causalidade. Houve perguntas relacionadas a experiências pregressas e outras a situações presentes no momento da entrevista. A referência a experiências pregressas traz o problema do viés de memória. No entanto, consideramos que internação e uso de emergência no período de 12 meses são experiências marcantes o suficiente para serem lembradas. Nosso estudo apenas aborda pacientes inscritos num programa específico da atenção básica do município do Rio de Janeiro à época, não tendo havido grupo de comparação. A intenção inicial da pesquisa foi avaliar o RECASA. No entanto, o longo período de interrupção do programa, que acabou por ser permanente, impossibilitou verificar seus efeitos específicos.

# Considerações finais

Tanto questões acerca da relação do paciente com os profissionais de saúde, quanto relativas ao uso racional de medicamentos, se mostraram associadas à necessidade de busca de emergência/internação por indivíduos com HA e DM, dentre

os inscritos em programa da atenção básica do Rio de Janeiro.

Portanto, reforça-se a necessidade de ações, tanto por parte dos profissionais do serviço de saúde quanto das instituições governamentais para que privilegiem atividades de prevenção em saúde e que atendam às diversas necessidades de cuidado dos pacientes crônicos e de suas famílias, com reforço aos atributos da atenção

primária em saúde. As alterações das prescrições são eventos facilmente rastreáveis, de forma que se mostram com bom potencial de serem utilizados como indicadores sentinela da evolução dos pacientes, podendo subsidiar intervenções multiprofissionais. Igualmente, os dados deste trabalho apontam a necessidade de se investir mais na promoção do uso racional de medicamentos e no fortalecimento da atenção primária em saúde.

# Colaboradores

PS Freitas, LVP Mendes e MR Campos participaram da concepção e delineamento, redação, análise dos dados e revisão do artigo. VL Luiza participou da redação, análise dos dados e revisão do artigo. SR Matta participou da redação e revisão do artigo. LVP Mendes e SR Matta participaram da orientação do trabalho acadêmico.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao Departamento de Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica (NAF/ENSP/Fiocruz) pela cessão de dados, à Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro pela parceria no projeto fonte e à toda equipe envolvida na realização do projeto fonte.

À Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ pelo financiamento.

#### Referências

- Malta D, Bernal R, Oliveira M. Tendências dos fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis, segundo a posse de planos de saúde, Brasil, 2008 a 2013. Cien Saude Colet 2015; 20(4):1005-1016.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
   Pesquisa Nacional de Saúde 2013 Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). HIPERDIA Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos [Internet]. 2013. [cited 2016 Jul 12]. Available from: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040304
- World Health Organization (WHO). Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO Press: 2003.
- Broeiro P, Maio L, Ramos V. Polifarmarcoterapia: estratégias de racionalização. Rev Port Clin Geral 2008; 24(5):625-631.
- Barbosa RGB, Lima NKC. Índices de adesão ao tratamento anti-hipertensivo no Brasil e mundo. Rev Bras Hipertens 2006; 13(1):35-38.
- Espinosa García J, Martell Claros N, Llerena Ruiz A, Fernández Bergés Gurrea D. Pharmacological compliance in the treatment of arterial hypertension. A review of studies published between 1975 and 2011. Semergen 2012; 38(5):292-300.
- Feitosa-Filho GS, Lopes RD, Poppi NT, Guimarães HP. Emergências hipertensivas. Rev Bras Ter Intensiva 2008; 20(3):305-312.
- Oliveira DM, Schoeller SD, de Almeida Hammerschmidt KS, de Oliveira Vargas MA, Girondi JBR. Conhecimento da equipe de enfermagem nas complicações do diabetes mellitus em emergência. Act Paul Enferm 2014; 27(6):520-525.
- van Loenen T, van den Berg MJ, Westert GP, Faber MJ. Organizational aspects of primary care related to avoidable hospitalization: a systematic review. Fam Pract 2014; 31(5):502-516.
- Artilheiro MMVSA, Franco SC, Schulz VC, Coelho CC. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS? Saúde Em Debate [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 12]; 38(101). Available from: http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-1104.20140019

- Luiza VL, Chaves LA, Silva RM, Emmerick ICM, Chaves GC, Fonseca de Araújo SC, Moraes EL, Oxman AD. Pharmaceutical policies: effects of cap and co-payment on rational use of medicines. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2015 [cited 2015 May 12]. Available from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858. CD007017.pub2/abstract
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Plano de ações estratégicas para enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: MS: 2011.
- 14. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília: MS; 2008.
- 15. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, Oliveira VB, Sampaio LFR, Simoni C, Turci MA. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP Brasil). Cad Saude Publica 2009; 25(6):1337-1349.
- Mendes LVP, Luiza VL, Campos MR. Uso racional de medicamentos entre indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão arterial no município do Rio de Janeiro, Brasil. Cien Saude Colet 2014; 19(6):1673-1684.
- Associação Brasileira de Estudos de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2008.
- 18. Borges J, Moreira T, Rodrigues M, Oliveira A, Silva D, Santiago L. Hipertensos com complicações cadastrados no HIPERDIA de Fortaleza, Ceará: implicações para a assistência de enfermagem. Rev Pesqui Cuid É Fundam Online 2013; 5(4):556-565.
- Pereira VOM, Acurcio FA, Guerra-Júnior AA, Silva GD, Cherchiglia ML. Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e diabetes mellitus em municípios da Rede Farmácia de Minas Use of medicines by individuals with hypertension. Cad Saude Publica 2012; 28(8):1546-1558.
- Paiva D, Bersusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. Cad Saude Publica 2006; 22(2):377-385.
- Cesarino CB, Cipullo JP, Martin JFV, Ciorlia LA, Godoy MRP, Cordeiro JA, Rodrigues IC. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto-SP. Arg Bras Cardiol 2008; 91(1):31-35.
- 22. Costa KS, Tavares NUL, Mengue SS, Pereira MA, Malta DC, Silva Júnior JB. Obtenção de medicamentos para hipertensão e diabetes no Programa Farmácia Popular do Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol e Serviços Saúde 2016; 25(1):33-44.
- Barros M, Francisco P, Zanchetta L. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. Cien Saude Colet 2011: 16(9):3755-3768.
- 24. Dias-da-Costa JS, Borba LG, Pinho MN, Chatkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil Quality of primary care as measured by preventable hospitalizations in the South of Brazil. Cad Saude Publica 2008; 24(7):1699-1707.

- Linck CL, Bielemann VLM, Sousa AS, Lange C. Paciente crônico frente ao adoecer e a aderência ao tratamento. Acta Paul Enferm 2008; 21(2):317-322.
- Reis MG, Glashan RQ. Adultos hipertensos hospitalizados: Percepção de gravidade da doença e de qualidade de vida. Rev Latino-am Enfermagem 2001; 9(3):51-57.
- Miranzi SSC, Ferreira FS, Iwamoto HH, Pereira GA, Miranzi MAS. Qualidade de vida de individuos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. *Texto Contexto Enferm* 2008; 17(4):672-679.
- Suzuki VF, Carmona EV, Lima MHM. Planejamento da alta hospitalar do paciente diabético: construção de uma proposta. Rev Esc Enferm USP 2011; 45(2):527-532.
- Ochoa-Vigo K, Torquato MTCG, Silvério IAS, Queiroz FA, De-La-Torre-Ugarte-Guanilo MC, Pace AE. Caracterização de pessoas com diabetes em unidades de atenção primária e secundária em relação a fatores desencadeantes do pé diabético. *Acta Paul Enferm* 2006; 19(3):296-303.
- Yau RK, Strotmeyer ES, Resnick HE, Sellmeyer DE, Feingold KR, Cauley JA, Vittinghoff E, De Rekeneire N, Harris TB, Nevitt MC, Cummings SR, Shorr RI, Schwartz AV. Diabetes and Risk of Hospitalized Fall Injury Among Older Adults. *Diabetes Care* 2013; 36(12):3985-3991.
- Torres RM, Fernandes JD, Cruz EA. Adesão do portador de diabetes ao tratamento: Revisão Bibliografica. Rev baiana enferm 2007; 21(2/3):61-70.
- 32. Nedel FB, Facchini LA, Martín M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol Serv Saúde* 2010; 19(1):61-75.
- 33. Elias E, Magajewski F. A Atenção Primária à Saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. Rev Bras Epidemiol 2008; 11(4):633-647.
- Oliveira SG. Caracterização dos pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em serviço de urgência e emergência no município de Dourados - MS [dissertação]. Campo Grande: Fiocruz: 2010.
- van Loenen T, van den Berg MJ, Westert GP, Faber MJ. Organizational aspects of primary care related to avoidable hospitalization: a systematic review. Fam Pract 2014; 31(5):502-516.
- Santos S, Vasconcelos D. Hospitalização por hipertensão arterial essencial em caráter de urgência no Brasil, 2008-1012. Rev Ciênc Méd Biol 2013; 12(n. esp.):465-471.
- Santos F, Lima W, Santos A. Hospitalização por diabetes em adultos e idosos no Ceará, 2001-2012. Epidemiol Serv Saúde 2014; 23(4):655-663.
- Winterstein AG, Sauer BC, Hepler CD, Poole C. Preventable drug-related hospital admissions. *Ann Pharmacother* 2002; 36(7-8):1238-48.

Artigo apresentado em 04/12/2015 Aprovado em 16/08/2016 Versão final apresentada em 18/08/2016