

Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro*

RISK FACTORS AND COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH HYPERTENSION/DIABETES IN A REGIONAL HEALTH DISTRICT OF NORTHEAST BRAZIL

FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES EN HIPERTENSOS/DIABÉTICOS DE UNA REGIÓN SANITARIA DEL NORESTE BRASILEÑO

Jênifa Cavalcante dos Santos¹, Thereza Maria Magalhães Moreira²

RESUMO

Objetivou-se com este estudo identificar os fatores de risco e a complicações associadas em usuários com hipertensão/diabetes, cadastrados no HIPERDIA da Secretaria Executiva Regional VI em Fortaleza, CE. O estudo documental analítico abordou 2.691 pessoas. Do total, 73,6% eram mulheres; 44,6% tinham 60-79 anos, com média de 60,8 anos; 87,4% eram brancos, amarelos ou pardos; 63,7% tinham até oito anos de estudo; 79,7% não eram fumantes; 56,6% sedentários; 59,6% apresentavam sobrepeso/obesidade; 48,4% possuíam antecedente familiar de doença cardiovascular. Verificou-se associação entre sedentarismo e sobrepeso/obesidade com diabéticos e diabéticos hipertensos; antecedente familiar de doença cardiovascular com os hipertensos e diabéticos hipertensos; acidente vascular encefálico, doença arterial coronariana e insuficiência renal crônica com hipertensos e diabéticos hipertensos; infarto e acidente vascular encefálico com diabéticos. O antecedente familiar cardiovascular associou-se com doença arterial coronariana e infarto. Evidenciou-se a presença relevante de fatores de risco e complicações, destacando a necessidade da educação em saúde com os usuários.

DESCRIPTORIOS

Hipertensão
Diabetes mellitus
Doenças cardiovasculares
Atenção Primária à Saúde
Cuidados de enfermagem

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the risk factors and associated complications present in clients with hypertension/diabetes, enrolled in the HIPERDIA of the Executive Regional Health Department VI in Fortaleza, CE. This analytical documental study included 2,691 people. Of this total, 73.6% were women; 44.6% were between 60-79 years of age (mean age of 60.8 years); 87.4% were Caucasian, Asian or Pardo; 63.7% had eight or fewer years of education; 79.7% were non-smokers; 56.6% were considered sedentary; 59.6% were overweight/obese; and 48.4% had a family history of cardiovascular disease. An association was observed between having a sedentary lifestyle and being overweight/obese among patients with diabetes, and those with both diabetes and hypertension; family history of cardiovascular disease in patients with hypertension and those with both diabetes and hypertension; stroke, coronary artery disease and chronic renal failure in patients with hypertension and those with both diabetes and hypertension; and infarction and stroke in patients with diabetes. A family history of cardiovascular disease was associated with coronary artery disease and infarction. A relevant presence of risk factors and complications was found, highlighting the need for health education among clients.

DESCRIPTORS

Hypertension
Diabetes mellitus
Cardiovascular diseases
Primary Health Care
Nursing care

RESUMEN

Se objetivó identificar factores de riesgo y complicaciones asociadas en pacientes con hipertensión/diabetes, registrados en el HIPERDIA de la Secretaría Ejecutiva Regional IV de Fortaleza-CE. Estudio documental analítico que abordó 2.691 personas; 73,6% de sexo femenino, 44,6% con 60-79 años, promedio de 60,8 años; 87,4% blancos, amarillos o trigueños, 63,7% con hasta ocho años de escolarización; 79,7% no fumadores, 56,6% sedentarios, 59,6% con sobrepeso/obesidad, 48,4% con antecedentes cardiovasculares familiares. Se verificó asociación entre sedentarismo y sobrepeso/obesidad con los diabéticos y diabéticos hipertensos; antecedentes cardiovasculares familiares con los hipertensos y diabéticos hipertensos; accidente cerebro-vascular, enfermedad coronaria e insuficiencia renal crónica con hipertensos y diabéticos hipertensos; infarto y accidente cerebrovascular con diabéticos. Antecedentes cardiovasculares familiares se asociaron con enfermedad coronaria e infarto. Se evidenció presencia relevante de factores de riesgo y complicaciones, destacándose la necesidad de educación sanitaria a los pacientes.

DESCRIPTORES

Hipertensión
Diabetes mellitus
Enfermedades cardiovasculares
Atención Primaria de Salud
Atención de enfermería

* Extraído do Projeto de Pesquisa "Avaliação dos fatores de risco cardiovasculares em pessoas com hipertensão e complicações associadas com adesão ao tratamento", Universidade Estadual do Ceará, 2010. ¹ Enfermeira. Mestranda em Cuidados Clínicos em Saúde da Universidade Estadual do Ceará. Bolsista CAPES. Fortaleza, CE, Brasil. jenifacs@yahoo.com.br ² Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará. Docente do Curso de Doutorado em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde e em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará. Pesquisadora do CNPq. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidados em Cronicidades e Enfermagem. Fortaleza, CE, Brasil. tmoreira@uece.br

INTRODUÇÃO

Este estudo pretendeu averiguar os fatores de risco e as complicações associadas em usuários registrados no Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos – HIPERDIA de uma Secretaria Executiva Regional de Fortaleza, Ceará.

Consideradas como epidemia na atualidade, as *doenças e agravos não transmissíveis* (DANT) (doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, isquêmicas, as neoplasias, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes *mellitus* (DM) constituem sério problema de saúde pública, tanto nos países ricos quanto nos de média e baixa renda. Não obstante, é certo que estes últimos sofrem de forma mais acentuada quanto menores suas possibilidades de garantir políticas públicas que alterem positivamente os determinantes sociais de saúde. Em 2005, cerca de 35 milhões de pessoas morreram de doenças crônicas no mundo, o que corresponde ao dobro das mortes relacionadas às doenças infecciosas⁽¹⁾.

Portanto, um grande desafio aos profissionais de saúde no terceiro milênio é o cuidado de pessoas com doenças crônicas. Esse desafio apresenta relação intrínseca à enfermagem, devido a sua necessidade direta e contínua de cuidado a esses usuários.

Dentre os fatores de risco para doenças cardiovasculares encontram-se os modificáveis (excesso de peso e obesidade, ingestão de sal, ingestão de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos, fatores ambientais) e os não modificáveis (idade, gênero e etnia, genética)⁽²⁾.

A hipertensão arterial (HA) é apontada como fator de risco para complicações e doenças cardiovasculares na sociedade atual⁽³⁾, tais como morte súbita, edema agudo de pulmão, insuficiência renal, infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE), explicando 54% das mortes por acidente vascular encefálico e 47% daquelas por doença isquêmica do coração⁽⁴⁾.

A possibilidade de associação da hipertensão arterial e do diabetes *mellitus* é da ordem de 50%, o que, não raro, requer o manejo das duas doenças no mesmo usuário, agravado pelo fato de que sua concomitância potencializa o dano micro e macrovascular decorrente, acarretando alta morbidade cardiocerebrovascular. Além desses, a hipertensão arterial e o diabetes *mellitus* ainda apresentam outros aspectos em comum: etiopatogenia; fatores de risco; tratamento não medicamentoso; caráter crônico; prevenibilidade; assintomaticidade em estágios iniciais; difícil adesão ao tratamento; requisição de acompanhamento por equipe multidisciplinar e fácil diagnóstico⁽⁵⁾.

Com o intuito de minimizar os danos decorrentes de tais afecções, o Ministério da Saúde implantou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus e criou o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), utilizado em todos os Centros de Saúde da Família (CSF)⁽⁶⁾.

O interesse pela temática é proveniente de estudos anteriores desenvolvidos no Grupo de Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE), pertencente à Universidade Estadual do Ceará (UECE)⁽⁷⁻⁹⁾.

Ante a justificativa exposta para a abordagem conjunta dessas doenças, questionou-se: Quais os fatores de risco e complicações associadas presentes em usuários cadastrados no HIPERDIA da Secretaria Executiva Regional VI em Fortaleza, CE? Há diferença nos fatores de risco e complicações para quem tem só hipertensão, só diabetes ou as duas doenças associadas?

Assim, foi objetivo do estudo identificar os fatores de risco e complicações associadas presentes em usuários com hipertensão ou diabetes, cadastrados no HIPERDIA da Secretaria Executiva Regional VI em Fortaleza, CE.

MÉTODO

O estudo caracteriza-se como documental, analítico, retrospectivo, com abordagem quantitativa, e foi realizado com todas as fichas de cadastro de 2007 a 2009 de usuários hipertensos e/ou diabéticos das 20 unidades de saúde da SER-VI de Fortaleza.

A amostra compôs-se de 2.691 fichas de cadastro de pessoas com diabetes (Grupo A), com hipertensão (Grupo B) e com ambas as doenças (Grupo C). É importante destacar que os dados são derivados de registros que não são plenamente confiáveis, pois dependem de cada responsável pelo seu preenchimento. As fichas de cadastro do HIPERDIA são compostas das seguintes variáveis: dados de identificação; mês e ano da data da realização da consulta junto à equipe de saúde nas unidades básicas; características sociodemográficas (sexo, faixa etária, raça e escolaridade); presença de hipertensão arterial, de diabetes tipo 1 ou tipo 2 apenas, ou no caso da associação dessas doenças pela pessoa cadastrada; antecedentes familiares; tabagismo e frequência; sedentarismo; sobrepeso ou obesidade. Os parâmetros estabelecidos para tal definição consideram o índice de massa corpórea (IMC) cuja classificação é feita da seguinte forma: normal (18,5-24,9 kg/m²); sobrepeso (25-29,9 kg/m²); obeso classe I (30-34,9 kg/m²); obeso classe II (35-39,9 kg/m²) e obeso classe III (≥ 40 kg/m²)⁽¹⁰⁾. Além das variáveis já citadas, acrescenta-se a presença de complicações clínicas, como o infarto agudo do miocárdio e outras coronariopatias, acidente vascular encefálico e doença re-

A possibilidade de associação da hipertensão arterial e do diabetes mellitus é da ordem de 50%, o que, não raro, requer o manejo das duas doenças no mesmo usuário, agravado pelo fato de que sua concomitância potencializa o dano micro e macrovascular decorrente, acarretando alta morbidade cardiocerebrovascular.

nal. O preenchimento das fichas foi realizado pelo enfermeiro e pelo médico durante a consulta clínica.

O registro dos achados foi em banco de dados usando-se planilha eletrônica e foram analisados estatisticamente, na universidade, por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versão 15.0), com aplicação dos testes de X^2 (qui-quadrado) para averiguação de significância estatística entre variáveis categóricas. Foi utilizado o critério de significância de $p < 0,05$.

Esta pesquisa obedeceu aos preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde⁽¹¹⁾. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE), com parecer nº 10029812 5, e a coleta de dados foi realizada somente após sua apro-

vação. Foi aplicado também o termo de fiel depositário para realização da pesquisa.

RESULTADOS

A análise das 2.691 fichas do HIPERDIA de usuários atendidos nos Centros de Saúde da Família da Secretaria Executiva Regional estudada permitiu descrever suas características sociodemográficas, apresentadas na Tabela 1. Observa-se que a clientela era composta, em sua maioria, de mulheres (73,6%). No que se refere à idade, a faixa etária de 60-79 anos foi a mais frequente, abrangendo 44,6% dos usuários; 42,3% da clientela pertencia à faixa etária de 40 a 59 anos. Obteve-se média de 60,8 anos, com desvio padrão de $\pm 13,0$.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos usuários cadastrados no HIPERDIA de uma Secretaria Executiva Regional, 2007 a 2009 - Fortaleza, CE, 2010

Variáveis	f	%	Média	DP
Sexo				
Masculino	711	26,4		
Feminino	1.980	73,6		
Faixa etária				
< 20 anos	04	0,1		
20-39 anos	135	5,0		
40- 59 anos	1.138	42,3	60,8	$\pm 13,0$
60-79 anos	1.200	44,6		
≥ 80 anos	203	7,5		
Não preenchidos	11	0,4		
Raça				
Branca, amarela e parda	2.352	87,4		
Negra	184	6,8		
Indígena	4	0,1		
Não preenchidos	151	5,6		
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	614	22,8		
1 - 8 anos de estudo	1.713	63,7		
> 8 anos de estudo	258	9,6		
Não preenchidos	106	3,9		
Situação familiar / conjugal				
Com companheiro/filho/outros familiares	1.500	55,7		
Sem companheiro e com familiares/outros	640	23,8		
Vive só	125	4,6		
Não preenchidos	426	15,8		

f = Frequência absoluta; % = Frequência percentual; DP = Desvio Padrão. (n = 2.691)

Com relação à raça, 87,4% da clientela foi caracterizada como branca, amarela ou parda. Acerca da escolaridade, 63,7% dos usuários possuíam de 1 a 8 anos de estudo; 22,8% não sabiam ler ou escrever, fazendo somente sua assinatura. Quanto à vida em sociedade familiar, verificou-se que 55,7% da clientela mora com alguém, seja companheiro, filho, seja outros familiares.

Para cada variável observada, foram colocadas as porcentagens de fichas que não apresentaram resposta, enfa-

tizando, assim, o preenchimento incompleto e/ou irregular de um número considerável de fichas de cadastro do HIPERDIA, que variou de 0,4% a 15,8%.

Na Tabela 2 foram identificados os fatores de risco e complicações associadas à hipertensão arterial e/ou diabetes *mellitus* na população do estudo. Foi realizado o teste X^2 para verificar as possíveis associações estatísticas, conforme se observa a seguir.

Tabela 2 - Caracterização dos fatores de risco e complicações associadas em usuários com hipertensão arterial e/ou diabetes *mellitus* de uma Secretaria Executiva Regional, 2007 a 2009 - Fortaleza, CE, 2010

Variáveis	Condição do usuário							
	DM (Grupo A)		HA (Grupo B)		DM+HA (Grupo C)		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Fatores de risco								
Tabagismo								
Sim	30	1,3	210	9,4	85	3,8	325	14,5
Não	165	7,4	1.173	52,3	448	20,0	1.786	79,7
Não preenchidos							131	5,8
<i>p</i> -valor	0,996		0,711		0,683			
Sedentarismo								
Sim	99	4,4	797	35,5	374	16,7	1.270	56,7
Não	97	4,3	582	26,0	193	8,6	872	38,9
Não preenchidos							100	4,4
<i>p</i> -valor	0,009		0,058		0,000			
Sobrepeso/obesidade								
Sim	89	4,0	854	38,1	393	17,5	1.336	59,6
Não	103	4,6	506	22,6	164	7,3	773	34,5
Não preenchidos							133	5,9
<i>p</i> -valor	0,000		0,477		0,000			
História familiar de DCV								
Sim	88	3,9	669	29,8	330	14,7	1.087	48,4
Não	104	4,6	705	31,4	250	11,2	1.059	47,2
Não preenchidos							96	4,4
<i>p</i> -valor	0,162		0,015		0,000			
Complicações								
Coronariopatias								
Sim	4	0,2	49	2,2	50	2,2	103	4,6
Não	186	8,3	1.310	58,4	478	21,3	1.974	88,0
Não preenchidos							165	7,4
<i>p</i> -valor	0,057		0,000		0,000			
Infarto agudo do miocárdio								
Sim	2	0,1	47	2,1	49	2,2	98	4,4
Não	188	8,4	1314	58,6	486	21,7	1.988	88,7
Não preenchidos							156	6,9
<i>p</i> -valor	0,013		0,000		0,000			
Acidente vascular encefálico								
Sim	6	0,3	68	3,0	64	2,9	138	6,2
Não	184	8,2	1.291	57,6	478	21,3	1.953	87,1
Não preenchidos							151	6,7
<i>p</i> -valor	0,045		0,000		0,000			
Doença renal								
Sim	3	0,1	21	0,9	21	0,9	45	1,9
Não	186	8,3	1.334	59,5	508	22,7	2.028	90,5
Não preenchidos							169	7,6
<i>p</i> -valor	0,564		0,008		0,001			

DM = diabetes mellitus; HA = hipertensão arterial; f = frequência absoluta; % = frequência percentual; DCV = doença cardiovascular. Os valores de *p* em destaque se referem a $p < 0,05$.
(n = 2.242)

É importante esclarecer que, ao serem categorizados os usuários em Grupo A (n = 196), Grupo B (n = 1.386) e

Grupo C (n = 660), houve exclusão de 449 fichas, uma vez que nestas não constava resposta para a condição clínica

do usuário. Portanto, os quadros seguintes referem-se ao $n = 2.242$.

Em relação ao tabagismo como fator de risco, apesar de não ter apresentado associação estatística significativa com as condições clínicas dos usuários, foi mais frequente em indivíduos com o diagnóstico de hipertensão arterial somente (Grupo B = 9,4%). A maioria das fichas (79,7%) apresentou resposta negativa para o item tabagismo, sendo esse fator de risco menos frequente entre os usuários com diagnóstico de diabetes *mellitus* (Grupo A = 7,4%).

Observou-se que os usuários sedentários eram, com maior frequência, hipertensos (35,5%); contudo, o entrecruzamento entre sedentarismo e condições clínicas dos usuários indicou associação estatística apenas para diabetes *mellitus* ($p = 0,009$) e diabetes *mellitus* concomitante com hipertensão arterial (Grupo C com $p < 0,001$). Verificou-se que o fator de risco mais frequente nas fichas de cadastro foi o sobrepeso/obesidade, presente em 59,6% dos usuários, considerando-se as três condições clínicas, com destaque para os usuários exclusivamente hipertensos (38,1%). Esse fator de risco apresentou associação estatística com diabetes e com diabetes mais hipertensos ($p < 0,001$).

Histórico familiar de doença cardiovascular (DCV) foi verificado em 48,5% dos casos (29,8% em pessoas com HA e 14,7% naquelas com hipertensão e diabetes). Esse fator

de risco esteve associado à HA ($p = 0,015$) e ao diabetes em concomitância com a hipertensão ($p < 0,001$).

As complicações associadas à hipertensão arterial e/ou diabetes *mellitus* presentes na ficha do HIPERDIA também foram analisadas. Verificou-se que 4,6% apresentavam doença arterial coronária, com maior prevalência das fichas dos Grupos B e C (2,2% em cada), com obtenção de associação estatística nesses grupos ($p < 0,001$). Foi a segunda complicação mais frequente entre os usuários.

No que se refere ao infarto agudo do miocárdio, obteve-se histórico em 4,4% dos usuários, com maior frequência no Grupo C (2,2%). O teste estatístico evidenciou associação desse fator de risco com os Grupos A ($p = 0,013$), B e C ($p < 0,001$).

O acidente vascular encefálico foi a complicação mais frequente entre os usuários (6,2%), com prevalência entre os hipertensos (3,0%). O acidente vascular encefálico apresentou associação estatística com as três condições clínicas ($p = 0,045$ para diabetes *mellitus* e $p < 0,001$ para as demais). A doença renal foi a menos frequente das complicações, com igual frequência (0,9%) entre os Grupos B ($p = 0,008$) e C ($p < 0,001$).

Por fim, foi averiguada a relação entre os fatores de risco e complicações associadas em cada uma das condições clínicas dos usuários, conforme resultados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Relação entre os fatores de risco e as complicações associadas nas três populações estudadas de uma Secretaria Executiva Regional, no período de 2007 a 2009 - Fortaleza, CE, 2010

Presença de fatores de risco	Complicações associadas												
	Coronariopatias			IAM			AVE			Doença Renal			
	DM	HÁ	DM+HA	DM	HA	DM+HA	DM	HA	DM+HA	DM	HA	DM+HA	
Tabagismo	f	1	4	10	1	7	14	2	20	15	-	5	7
	%	0,04	0,18	0,45	0,04	0,31	0,62	0,09	0,89	0,67	-	0,22	0,31
	p-valor	0,182			0,088			0,980			0,396		
Sedentarismo	f	2	27	27	-	26	33	3	48	43	1	15	12
	%	0,09	1,20	1,20	-	1,16	1,47	0,13	2,14	1,92	0,04	0,67	0,54
	p-valor	0,957			0,074			0,456			0,395		
Sobrepeso/Obesidade	f	2	31	27	-	28	28	2	44	31	1	12	13
	%	0,09	1,38	1,20	-	1,25	1,25	0,09	1,96	1,38	0,04	0,54	0,58
	p-valor	0,626			0,178			0,234			0,578		
Antecedente familiar de DCV	f	1	36	40	-	34	40	1	45	43	1	11	13
	%	0,04	1,61	1,78	-	1,52	1,78	0,04	2,01	1,92	0,04	0,49	0,58
	p-valor	0,026			0,025			0,060			0,499		

($n = 2.242$).

Ao submeter os fatores de risco e complicações associadas à hipertensão arterial e diabetes *mellitus* ao teste X^2 , verificou-se que a presença de antecedente familiar de doença cardiovascular esteve estatisticamente associada a coronariopatias (3,43%) e ao infarto agudo do miocárdio (3,30%) ($p = 0,026$ e $p = 0,025$, respectivamente), havendo

maior percentual de pessoas com tais complicações no Grupo C (1,78%). Apesar do maior número de pessoas com doença arterial coronariana e infarto agudo do miocárdio entre a presença dos demais fatores de risco, com relação à presença de antecedente familiar de doença cardiovascular o acidente vascular encefálico foi a compli-

ção mais frequente (3,97%), com destaque para o Grupo B (2,01%). Os demais fatores de risco não apresentam associação estatística com as complicações.

Quanto aos tabagistas, pode-se verificar maior percentual de complicações no Grupo C na coronariopatia, infarto e doença renal, enquanto o acidente vascular encefálico, complicação mais prevalente entre os tabagistas (1,65%), foi no Grupo B (0,89%).

Cabe ressaltar que os maiores percentuais foram de pessoas sedentárias que desenvolveram acidente vascular encefálico (2,14% no Grupo B, 0,13% no A e 1,92% no C).

Acerca do sobrepeso/obesidade, o acidente vascular encefálico também foi a complicação mais frequente (3,43%), com destaque para o Grupo B (1,96%).

DISCUSSÃO

A seguir, passaremos a expor e discutir as variáveis que apresentaram significância estatística.

Sobre o sedentarismo, esta pesquisa demonstrou predominância de indivíduos sedentários (56,6%) e $p < 0,0001$ no entrecruzamento do sedentarismo com a condição clínica nos Grupos A (com diabetes) e C (com hipertensão e diabetes).

Um estudo de seguimento constatou que o desenvolvimento da hipertensão foi reduzido naqueles que são corredores e que mantiveram a atividade física vigorosa⁽¹²⁾. Em contrapartida, o risco mostrou-se aumentado naqueles que reduziram a atividade física e corrobora com a alta prevalência de sedentários (60%) encontrados em pesquisa realizada com 1.063 pessoas de ambos os sexos, com ou sem diabetes *mellitus*⁽¹³⁾.

Este estudo investigou o fator de risco sobrepeso/obesidade e observou sua prevalência em mais da metade dos usuários, além de sua associação estatística com os Grupos A e C. Realizou-se um estudo com 675 usuários hipertensos com ou sem diabetes cadastrados no programa HIPERDIA em um Centro de Saúde de São Luís, MA, que detectou maior prevalência de indivíduos com diagnóstico de sobrepeso (38,0%) e obesidade (27,0%)⁽¹⁴⁾. Prevalência semelhante de excesso de peso foi encontrada em hipertensos de outro estudo, com 75,4% dos casos⁽¹⁵⁾. Em uma pesquisa realizada em hospitais do interior de São Paulo, SP, encontrou-se 65,5% dos indivíduos com peso acima do normal, fato que pode ter sido determinado por uma condição genética, *status* socioeconômico ou estilo de vida⁽¹⁶⁾.

Acerca do antecedente familiar cardiovascular, o presente estudo detectou tal histórico em quase metade dos usuários, apresentando significância estatística com os Grupos B e C ($p < 0,05$). Corroborando com os resultados, um estudo detectou o percentual de 57,3% de antecedentes cardiovasculares entre os que souberam responder es-

se item⁽¹³⁾. Outro estudo concordou ao verificar que 61% dos usuários apresentavam história familiar de doença arterial coronariana⁽¹⁶⁾, assim como ocorreu no estudo FRICAS⁽¹⁷⁾ realizado com 591 indivíduos, que encontrou 42,14% dos participantes com história familiar de doença arterial coronariana.

Sobre as complicações associadas aos usuários acompanhados nas unidades de saúde, este estudo averiguou porcentagens relevantes. Em estudo de corte transversal realizado com dados de 622 hipertensos constatou-se que, aproximadamente, 47,2% dos homens e 42,3% das mulheres apresentavam pelo menos uma das complicações de hipertensão arterial consideradas na análise (i.e., insuficiência renal, acidente vascular cerebral, hipertrofia ventricular esquerda)⁽¹⁸⁾.

As doenças cardiovasculares, em especial a arterial coronariana, têm sido a principal causa de óbito no Brasil. Em 2007, ocorreram 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório⁽¹⁹⁾. Com relação às coronariopatias, observou-se que foram a segunda complicação mais frequente entre os usuários. Destes, metade eram hipertensos e os demais tinham hipertensão e diabetes, tendo confirmada a associação estatística com tal complicação ($p < 0,001$).

Ao serem identificadas as frequências de indivíduos com infarto agudo do miocárdio, observou-se neste estudo que essa foi a segunda complicação menos frequente (4,4%) entre os usuários. Destes, a metade era hipertenso com diabetes associado. Tal complicação apresentou associação estatística com as três condições clínicas dos usuários, sendo $p = 0,013$ para o Grupo A e $p < 0,001$ para os Grupos B e C. No estudo FRICAS⁽¹⁷⁾ também foi observada associação significativa ($p = 0,001$) entre a presença de diabetes *mellitus* e infarto agudo do miocárdio, que encontrou 19,7% de indivíduos diabéticos entre os infartados. Sabe-se que indivíduos com diabetes *mellitus* apresentam infarto agudo do miocárdio silencioso com maior frequência, assim como mais complicações pós, a exemplo de insuficiência cardíaca e neuropatia autonômica cardíaca, atribuídas ao acometimento difuso dos vasos coronarianos no diabetes *mellitus*. Constatou-se em um estudo com infartados que 27% deles tinham diagnóstico de diabetes *mellitus*⁽¹⁵⁾.

Sobre o acidente vascular encefálico, este vem ocorrendo em idade cada vez mais precoce no Brasil. Cerca de 50% dos casos hospitalizados vão a óbito e, dos que sobrevivem 50% ficam com algum grau de comprometimento. Estima-se que o número de casos novos no mundo varia aproximadamente de 500 mil a 700 mil casos/ano com mortalidade, oscilando entre 35 e 200 casos por grupo de 100 mil habitantes⁽⁶⁾. Esta pesquisa detectou que tal complicação foi a mais frequente (6,2%) entre os usuários cadastrados nas fichas analisadas, sendo a maioria hipertensos, apresentando associação significativa com as três condições clínicas dos usuários deste estudo (Grupos A, B e C).

Acerca da insuficiência renal, a hipertensão arterial mostrou-se intimamente a ela relacionada, podendo esta ser causa ou consequência da doença renal. No presente estudo, observou-se que 1,9% apresentou doença renal, sendo metade deles hipertensos e a outra metade hipertensa com diabetes associado. Ao ser desenvolvido um caso clínico que objetivou ilustrar a associação entre diabetes e hipertensão arterial, afirmou-se que a hipertensão arterial é reconhecidamente o fator de risco mais importante sobre a progressão da lesão renal em populações diabéticas ou não⁽²⁰⁾.

No que se refere à Tabela 3 deste estudo, o qual relaciona fatores de risco às complicações associadas à hipertensão e/ou ao diabetes, houve associação estatística significativa entre a presença do fator de risco antecedente familiar de doença cardiovascular (DCV) e as complicações doença arterial coronariana (DAC) e infarto agudo do miocárdio (IAM) ($p = 0,026$ e $p = 0,025$, respectivamente). O estudo verificou que 3,43% dos usuários com antecedente familiar de doença cardiovascular apresentou doença arterial coronariana e 2,8% dos usuários com o mesmo fator de risco apresentou infarto agudo do miocárdio. Um editorial dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia traz reflexões acerca dos fatores de risco cardiovascular no Brasil, citando alguns estudos que envolvem a temática, dentre eles o estudo Framingham, que foi uma das primeiras coortes que demonstrou a importância de alguns fatores de risco para a doença cardíaca e cerebrovascular e que, atualmente, é proposto pelo Ministério da Saúde como avaliação do risco cardiovascular⁽²¹⁾. O estudo INTERHEART, que foi um estudo internacional delineado para avaliar sistematicamente a importância dos fatores de risco para as coronariopatias no mundo, detectou que os fatores de risco explicaram mais de 90% do risco atribuível para infarto agudo do miocárdio; dentre esses fatores, encontra-se o antecedente familiar cardiovascular⁽²²⁾. O estudo AFIRMAR, desenvolvido em 104 hospitais de 51 cidades do Brasil, demonstrou achados praticamente idênticos⁽²³⁾.

Diante do exposto, evidencia-se a importância do acompanhamento contínuo do usuário pelos profis-

sionais de saúde da atenção primária, objetivando desenvolver a promoção de saúde e prevenção das complicações, utilizando-se da educação em saúde, a qual intervém diretamente sobre os fatores de risco presentes em cada usuário.

CONCLUSÃO

O estudo identificou como fatores de risco o tabagismo, sedentarismo, sobrepeso/obesidade e história familiar de doença cardiovascular, presentes em usuários com hipertensão, diabetes e em pessoas com as duas doenças. Quanto às complicações, encontraram-se coronariopatias, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença renal, presentes em usuários com hipertensão, com diabetes e com as duas doenças.

Os resultados deste estudo ratificam a necessidade da promoção de educação continuada para equipe de saúde envolvida no tratamento e acompanhamento desses usuários, pois foi observado que houve porcentagem significativa de usuários apresentando uma ou mais complicações já no momento do cadastro. Tal fato expõe a necessidade de que o enfermeiro promova educação em saúde a ser realizada com os usuários, com o fim de amenizar a incidência de complicações. Além disso, é fundamental que o enfermeiro realize a investigação da condição de saúde dos usuários durante as consultas, de forma a identificar precocemente a hipertensão e/ou o diabetes e, assim, realizar a prevenção do aparecimento de complicações.

É importante destacar também que este estudo evidenciou a irregularidade no preenchimento das fichas de cadastro dos usuários inseridos no Programa de Atenção à Hipertensão e ao Diabetes, com ausência de dados importantes, sugerindo o desenvolvimento de futuros estudos que abordem, de forma mais aprofundada, os possíveis motivos que venham a justificar tal irregularidade.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância à Saúde. Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília; 2008.
2. Zanchetti A, Hansson L, Dahlof B, Elmfeldt D, Kjeldsen S, Kolloch R, et al. Effects of individual risk factors on the incidence of cardiovascular events in the treated hypertensive patients of the Hypertension Optimal Treatment Study. HOT Study Group. *J Hypertens*. 2001;19(6):1149-59.
3. Luna RL. Hipertensão arterial: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2009.
4. Williams B. The year in hypertension. *J Am Coll Cardiol*. 2010;55(1):66-73.
5. Brandão A, Rodrigues CIS, Consolim-Colombo F, Plavnik FL, Malachias MVB, Kohlmann Junior O, et al. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(1 Supl 1):I-III.
6. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília; 2002.

7. Santos JC, Florêncio RS, Oliveira CJ, Moreira TMM. Adesão do idoso ao tratamento para hipertensão arterial e intervenções de enfermagem. *Rev RENE*. 2012;13(2). No prelo.
8. Santos JC. Investigação dos fatores de risco e complicações associadas em usuários cadastrados no HIPERDIA de uma Secretaria Executiva Regional de Fortaleza-CE. [monografia]. Fortaleza: Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual do Ceará; 2010.
9. Souza ACC, Borges JWP, Santos JC, Moreira TMM. Comorbidades e tratamento farmacológico instituído em hipertensos no âmbito da atenção primária em saúde. In: Anais do 62º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 2010 out. 11-15; Florianópolis, SC, Brasil [CD-ROM]. Florianópolis; 2010.
10. World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva; 1995. (Technical Report Series, 854).
11. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Bioética*. 1996;4(2 Supl):15-25.
12. Williams PT. A cohort study of incident hypertension in relation to changes in vigorous physical activity in men and women. *J Hypertens*. 2008;26(6):1085-93.
13. Gus I, Fischmann A, Medina C. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol*. 2002;78(5):478-83.
14. França AKTC, Santos AM, Calado IL, Santos EM, Cabral PC, Salgado JVL, et al. Filtração glomerular e fatores associados em hipertensos atendidos na Atenção Básica. *Arq Bras Cardiol*. 2010;94(6):779-87.
15. Siviero IMPS, Scatena MCM, Costa Junior ML. Fatores de risco numa população de infartados. *Rev Enferm UERJ*. 2005;13(3):319-24.
16. Sturmer G, Costa JSD, Olinto MTA, Menezes AMB, Gigante DP, Macedo S. O manejo não medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(8):1727-37.
17. Silva MAD, Souza ACMR, Schargodsky H. Fatores de risco para infarto do miocárdio no Brasil: estudo FRICAS. *Arq Bras Cardiol*. 1998;71(5):667-75.
18. Noblat, ACB, Lopes MB, Lopes GB, Lopes AA. Complicações da hipertensão arterial em homens e mulheres atendidos em um ambulatório de referência. *Arq Bras Cardiol*. 2004; 83(4):308-13.
19. Malta DC, Moura L, Souza FM, Rocha FM, Fernandes FM. Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil, 1990 a 2006. In: Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Brasília; 2009 [citado 2010 dez. 12]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/saude_brasil_2008_web_20_11.pdf
20. Moreira HG, Sette JBC, Keiralla LCB, Alves SG, Pimenta E, Sousa M, et al. Diabetes mellitus, hipertensão arterial e doença renal crônica: estratégias terapêuticas e suas limitações. *Rev Bras Hipertens*. 2008;15(2):111-6.
21. Polanczyk CA. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! [editorial]. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84(3):1.
22. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanan F, et al.; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004; 364(9438):937-52.
23. Piegas LS, Avezum A, Pereira JCR, Rossi Neto JM, Hoepfner C, Farran JA, et al.; AFIRMAR Study Investigators. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. *Am Heart J*. 2003;146(2):331-8.