

Conhecimento de adultos sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão: estudo de base populacional no Sul do Brasil

Public knowledge on the role of physical activity in the prevention and treatment of diabetes and hypertension: a population-based study in southern Brazil

Alan G. Knuth ¹
 Renata M. Bielemann ²
 Shana G. da Silva
 Thiago T. Borges ³
 Giovâni F. Del Duca ¹
 Marina M. Kremer ³
 Pedro C. Hallal ^{1,3}
 Airton J. Rombaldi ³
 Mario R. Azevedo ¹

Abstract

The aim of this study was to evaluate public knowledge on the role of physical activity in the prevention and treatment of diabetes and hypertension, and the factors associated with such knowledge. A population-based cross-sectional study was conducted in Pelotas, southern Brazil, including 972 adults aged 20 to 69 years, selected with a clustering protocol. Knowledge on the preventive and curative benefits of physical activity was higher for hypertension (87.2%) than for diabetes (47.2%). Women were more knowledgeable on the role of physical activity in preventing diabetes (PR: 1.16; 95%CI: 1.03-1.31). In terms of treatment, greater knowledge was associated with female gender, current physical activity, obesity, subjects, and higher socioeconomic status. For prevention of hypertension, greater knowledge was observed in individuals with higher socioeconomic status (PR: 1.23; 95%CI: 1.11-1.36). For treatment of hypertension, physically active and obese subjects showed greater knowledge. Subjects were generally more knowledgeable on the curative role of physical activity than on its preventive benefits. Public health efforts should aim to raise public awareness on the preventive effects of physical activity against diabetes, hypertension, and other chronic non-communicable diseases.

Diabetes Mellitus; Hypertension; Motor Activity

Introdução

Ao longo dos anos houve um acúmulo de investigações científicas relatando o potencial da atividade física em melhorar o estado de saúde dos indivíduos, e o mecanismo de determinação deste quadro poderia ser por meio da prevenção ou tratamento de enfermidades. Entretanto, parece bastante questionável o quanto as informações sobre saúde e seus determinantes, cada vez mais destacadas no meio acadêmico, estão alcançando a população geral. Há ainda a se compreender que o conhecimento acerca de um fator não garantirá automaticamente a mudança de comportamento no indivíduo. Muitas vezes o conhecimento, por exemplo, dos benefícios da atividade física para a saúde, não implica um comportamento ativo ¹, ou seja, conhecimento e mudança de comportamento são esferas diferentes de um conteúdo semelhante.

O estabelecimento científico das relações entre a atividade física e seu potencial na prevenção e tratamento de doenças crônicas deve estar difundido na academia, onde um estudo recente com acadêmicos de Educação Física mostrou conhecimento elevado do efeito da atividade física sobre o diabetes ². Essas relações devem estar difundidas também entre os diversos profissionais de saúde, mas particularmente deve alcançar a população geral. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de adultos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, sobre o papel

¹ Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil.

² Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil.

Correspondência

A. G. Knuth
 Programa de Pós-graduação em Epidemiologia,
 Universidade Federal de Pelotas.
 Rua Marechal Deodoro 1160,
 Pelotas, RS
 96020-220, Brasil.
 alan_knuth@yahoo.com.br

da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão arterial, duas doenças crônicas com elevada prevalência na população brasileira ^{3,4}. Além disso, foram avaliados alguns fatores sócio-demográficos, antropométricos e comportamentais relacionados ao conhecimento populacional.

Metodologia

Foi conduzido um estudo do tipo transversal de base populacional na cidade de Pelotas, no ano de 2006. Essa cidade está localizada no extremo sul do Rio Grande do Sul e possui cerca de 320 mil habitantes. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divide o município em 404 setores censitários urbanos, dos quais foram sorteados 40 para serem incluídos na pesquisa. Em média cada setor censitário contempla 300 domicílios. Em cada setor sorteado foi escolhido aleatoriamente um ponto de partida para a seleção das residências a serem visitadas. A primeira casa do setor foi incluída de forma sistemática para todos os setores, após esta foi realizado um pulo de sete domicílios, sendo o oitavo o próximo a ser visitado e assim consecutivamente até atingir 15 em cada setor. No total, foram selecionados 600 domicílios para participar do estudo. Nesses, todos os moradores com idade entre 20 e 69 anos foram inicialmente considerados como elegíveis. Foram excluídos indivíduos com incapacidade de responder ao questionário.

Características demográficas, sócio-econômicas e de saúde foram avaliadas por meio de um questionário padronizado. A variável cor da pele foi observada pelos entrevistadores. O nível de atividade física foi avaliado usando-se a seção de lazer da versão longa do IPAQ (*Questionário Internacional de Atividades Físicas*). Esse instrumento já foi utilizado em outras pesquisas ⁵ e também foi submetido a estudo de validação o qual incluiu 12 países, dentre eles o Brasil ⁶. Utilizou-se um ponto de corte de 150 minutos por semana para classificar os sujeitos como ativos ou não. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com base no peso e altura referidos. A classificação dos indivíduos seguiu as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) ⁷.

Os desfechos – conhecimento sobre a atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão – foram estabelecidos por meio de duas perguntas: “Das doenças abaixo, quais você acredita que podem ser evitadas com auxílio do exercício físico?”, e “Você acredita que o exercício físico pode ajudar no tratamento de?”. Nas opções de resposta, as quais foram lidas ao entrevistado,

apareciam, nessa ordem, para as duas perguntas: hipertensão, diabetes, malária, câncer de mama, AIDS e hepatite. Optou-se por analisar neste artigo apenas os dados referentes à hipertensão arterial e diabetes. Embora existam diferenças conceituais entre os termos exercício físico e atividade física ⁸, os mesmos foram utilizados de forma intercambiável no estudo, visto que a compreensão populacional é de que os termos são sinônimos.

Houve um treinamento de entrevistadores, com situações práticas de campo em setor não incluído na pesquisa, dramatizações e revisão minuciosa do questionário. Os entrevistadores selecionados foram de ambos os sexos, com idade mínima de 18 anos e pelo menos o Ensino Médio completo. Os questionários foram revisados por acadêmicos de Educação Física e Fisioterapia, no papel de supervisores, os quais também estavam em contato permanente com os entrevistadores durante o trabalho de campo.

Os supervisores de campo realizaram controle de qualidade por meio de revisitas a 25% da amostra. Os dados obtidos a partir dos questionários foram duplamente digitados no programa Epi Info (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos). Logo após a confirmação das informações as análises foram conduzidas no programa estatístico Stata 9.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

Na análise bruta, os desfechos foram analisados transversalmente com as variáveis idade, cor da pele, sexo, nível econômico, sedentarismo e IMC. O teste utilizado foi o do qui-quadrado. Foi conduzida uma análise multivariável usando-se o modelo de regressão de Poisson, com variância robusta. Nesse sentido, um modelo hierárquico de relações entre as variáveis foi estabelecido. No nível distal foram colocadas as variáveis: idade, sexo e cor da pele. No segundo nível de análise foi incluído o nível econômico. No nível proximal foram incluídos sedentarismo e IMC.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas. Os dados foram coletados após consentimento informado dos sujeitos.

Resultados

A partir de 514 domicílios que tinham moradores na faixa etária estabelecida, o número de indivíduos elegíveis foi de 1.062. Desses, 972 responderam ao questionário, o que representa uma taxa de não-respondentes de 9,3%. A variável independente com maior número de valores ignora-

dos foi o IMC, com 87 indivíduos não sabendo informar seus valores de peso e/ou altura.

A Tabela 1 apresenta uma descrição detalhada da amostra, conforme variáveis demográficas, sócio-econômicas e comportamentais. A maioria da amostra estudada foi do sexo feminino (57%). Menos de 1/4 da amostra tem cor da pele não-branca; 26,1% dos indivíduos tinham idades entre 20 e 29 anos. A maior parte da amostra pesquisada (41,5%) foi classificada no nível econômico C. Um percentual de 69,8% dos indivíduos foi considerado sedentário no lazer, e cerca de 15% foram classificados como obesos, com base no IMC.

O conhecimento dos efeitos da atividade física na prevenção e tratamento foi maior para a hipertensão do que para diabetes. A prevalência de conhecimento do papel da atividade física na prevenção de hipertensão foi de 86,5% (IC95%: 84,4%-88,7%) e no tratamento 89,6% (IC95%: 87,7%-91,6%). Já para o diabetes, o conhecimento para a prevenção foi de 53,8% (IC95%: 50,6%-56,9%) e no tratamento de 63,1% (IC95%: 60,0%-66,1%).

Na Tabela 2, o conhecimento sobre a atividade física na prevenção e tratamento do diabetes e hipertensão foi associado com as variáveis independentes. As mulheres se mostraram mais conhecedoras do efeito da atividade física na prevenção do diabetes (p = 0,02). As variáveis idade, nível econômico, sedentarismo e IMC não apresentaram associação com o desfecho. Já no conhecimento sobre o tratamento, indivíduos de nível econômico mais elevado, ativos e com maiores valores de IMC se mostraram com maior conhecimento para o desfecho.

Com relação ao conhecimento dos efeitos da atividade física na hipertensão, há uma relação direta entre o nível econômico e o conhecimento (p = 0,02). Os indivíduos ativos e os obesos apresentaram maior conhecimento da relação atividade física e prevenção de hipertensão. Já idade e sexo não se mostraram associadas. Para o conhecimento sobre a atividade física no tratamento de hipertensão novamente houve mudanças: somente nível econômico se associou ao conhecimento (p < 0,001) e mais uma vez por meio de uma relação direta; sedentarismo e obesidade não se associaram ao desfecho, e idade e sexo não apresentaram diferenças nos grupos apresentados, entretanto, mostraram elevados percentuais de conhecimento. Em nenhuma análise a variável cor da pele mostrou-se associada aos desfechos.

A Tabela 3 descreve as análises bruta e ajustada da associação entre o conhecimento sobre o diabetes e variáveis independentes. O sexo fe-

Tabela 1

Descrição da amostra segundo variáveis demográficas e sócio-econômicas. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2006.

Variáveis	n	%
Idade (anos)		
20-29	254	26,1
30-39	195	20,0
40-49	247	25,4
50-59	173	17,8
≥ 60	103	10,6
Cor da pele		
Branco	797	82,0
Não-branco	175	18,0
Sexo		
Masculino	418	43,0
Feminino	554	57,0
Nível econômico		
A	84	8,8
B	298	31,3
C	395	41,5
D/E	175	18,4
Sedentarismo no lazer		
Não	292	30,2
Sim	676	69,8
Índice de massa corporal (kg/m ²)		
< 25,0	434	49,04
25,0-29,9	318	35,93
≥ 30,0	133	15,03
Total	972	100,0

minino permaneceu com maior conhecimento sobre o desfecho após análise ajustada. A associação entre conhecimento sobre o papel preventivo da atividade física no diabetes e idade apresentou significância estatística limítrofe, tanto na análise bruta quanto na ajustada. Quanto ao conhecimento da importância da atividade física no tratamento do diabetes, não ocorreram mudanças na significância após controle para fatores de confusão. Sexo feminino, maior nível econômico, indivíduos ativos e obesos apresentaram maior conhecimento sobre o papel da atividade física no tratamento do diabetes.

Análises bruta e ajustada foram conduzidas para avaliar o conhecimento dos indivíduos na hipertensão (Tabela 4). Os maiores conhecimentos sobre a prevenção da hipertensão foram para o nível econômico, e manteve-se uma relação direta, tanto na análise bruta quanto na ajustada. Todas as demais variáveis não estiveram associadas ao desfecho, e estes resultados se mantiveram após o controle para fatores de confusão.

Tabela 2

Análise bruta da associação entre o conhecimento sobre a importância da atividade física na prevenção e tratamento do diabetes e hipertensão arterial.

Variáveis	Diabetes				Hipertensão arterial			
	Prevenção		Tratamento		Prevenção		Tratamento	
	%	Valor de p	%	Valor de p	%	Valor de p	%	Valor de p
Idade (anos)		0,05		0,67		0,98		0,85
20-29	52,4		65,8		90,2		87,8	
30-39	48,5		56,9		87,7		85,6	
40-49	52,6		62,4		89,9		85,0	
50-59	59,5		65,3		91,9		87,9	
≥ 60	60,2		66,0		87,4		86,4	
Sexo		0,02		< 0,01		0,07		0,95
Masculino	49,4		57,2		87,6		86,6	
Feminino	57,0		67,5		91,2		86,5	
Cor da pele		0,61		0,27		0,07		0,12
Branco	54,2		63,9		90,3		87,3	
Não-branco	52,0		59,4		86,3		82,9	
Nível econômico		0,23		< 0,01		0,02		< 0,01
A	61,9		78,6		94,1		94,1	
B	56,0		67,8		92,3		89,9	
C	50,8		60,0		89,6		88,9	
D/E	55,4		57,1		86,9		76,0	
Sedentarismo no lazer		0,40		0,01		0,02		0,09
Não	55,8		69,2		93,2		89,4	
Sim	52,9		60,5		88,2		85,4	
Índice de massa corporal (kg/m ²)		0,39		< 0,01		< 0,01		0,39
< 25,0	51,3		59,5		87,8		85,7	
25,0-29,9	56,3		66,7		91,8		89,0	
≥ 30,0	53,4		71,4		95,5		87,2	

Na avaliação do conhecimento sobre a atividade física no tratamento da hipertensão, a variável sexo tornou-se significativa na análise ajustada ($p = 0,03$), com as mulheres mostrando maior conhecimento. Por outro lado, o nível econômico perdeu a significância na análise ajustada. As variáveis cor da pele e idade permaneceram sem associação com o desfecho. Indivíduos ativos e obesos apresentaram maior conhecimento, e este resultado se manteve na análise ajustada.

Discussão

Diversos estudos ^{9,10,11,12,13} têm encontrado elevadas prevalências de diabetes e hipertensão arterial na população, sendo estas, duas das doenças crônicas mais frequentes em países desenvolvidos ou não. Especificamente em Pelotas ^{9,10}, encontrou-se prevalências de hipertensão arterial e diabetes de 23,6% e 7,1%, respectivamente. No presente trabalho, indivíduos apresentaram

maior conhecimento das relações da atividade física com a hipertensão do que com o diabetes. Tal fato pode ser explicado, em parte, pela maior ocorrência da doença na referida população. Isso porque estudos anteriores já comprovaram que o nível de conhecimento sobre fatores de risco, tratamento, sintomatologia e complicações é maior nos indivíduos doentes ^{14,15}.

As evidências científicas ^{16,17} da importância da atividade física, tanto na prevenção quanto no retardo do aparecimento das doenças crônicas, são cada vez mais frequentes. No entanto, os níveis de atividade física geral e também no lazer, em que os benefícios de prevenção poderiam ser potencializados, em diversas partes do mundo, ainda são muito baixos ^{18,19}. Existem ainda evidências de que os níveis populacionais de atividade física estão caindo, especialmente entre crianças e adolescentes ²⁰.

A importância do conhecimento da população sobre o papel da atividade física na prevenção à hipertensão arterial e ao diabetes é um dos

Tabela 3

Análise ajustada da associação entre o conhecimento sobre a importância da atividade física na prevenção e tratamento do diabetes.

Variáveis	Prevenção do diabetes				Tratamento do diabetes			
	Análise bruta		Análise ajustada		Análise bruta		Análise ajustada	
	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p
Sexo		0,02		0,02		< 0,01		< 0,01
Masculino	1,00		1,00		1,00		1,00	
Feminino	1,15 (1,02-1,30)		1,16 (1,03-1,31)		1,18 (1,07-1,30)		1,21 (1,09-1,34)	
Idade (anos)		0,05		0,05		0,67		0,95
20-29	1,00		1,00		1,00		1,00	
30-39	0,93 (0,77-1,12)		0,92 (0,76-1,10)		0,87 (0,74-1,01)		0,87 (0,75-1,01)	
40-49	1,01 (0,85-1,19)		0,99 (0,84-1,18)		0,95 (0,83-1,08)		0,92 (0,81-1,05)	
50-59	1,14 (0,96-1,35)		1,13 (0,96-1,34)		0,99 (0,86-1,14)		0,97 (0,84-1,11)	
≥ 60	1,15 (0,94-1,40)		1,14 (0,94-1,39)		1,00 (0,85-1,18)		1,00 (0,85-1,17)	
Cor da pele		0,61		0,39		0,29		0,37
Branco	1,00		1,00		1,00		1,00	
Não-branco	0,96 (0,82-1,12)		0,93 (0,79-1,10)		0,93 (0,81-1,06)		0,94 (0,82-1,08)	
Nível econômico		0,22		0,23		< 0,01		< 0,01
A	1,12 (0,90-1,38)		1,12 (0,90-1,39)		1,38 (1,16-1,63)		1,39 (1,17-1,65)	
B	1,01 (0,86-1,19)		1,01 (0,86-1,19)		1,19 (1,02-1,38)		1,19 (1,03-1,34)	
C	0,92 (0,78-1,08)		0,92 (0,78-1,08)		1,05 (0,90-1,22)		1,05 (0,90-1,22)	
D/E	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sedentarismo no lazer		0,40		0,23		< 0,01		< 0,01
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	0,95 (0,84-1,07)		0,93 (0,82-1,05)		0,87 (0,79-0,96)		0,87 (0,78-0,95)	
Índice de massa corporal (kg/m ²)		0,39		0,41		< 0,01		< 0,01
< 25,0	1,00		1,00		1,00		1,00	
25,0-29,9	1,10 (0,96-1,25)		1,11 (0,97-1,28)		1,12 (1,00-1,25)		1,14 (1,02-1,27)	
≥ 30,0	1,04 (0,87-1,25)		1,04 (0,86-1,25)		1,20 (1,05-1,37)		1,23 (1,07-1,40)	

possíveis caminhos para a adoção de um estilo de vida mais ativo, no intuito de promoção da qualidade de vida, aumento das condições de saúde e redução de gastos públicos paliativos com o tratamento destas doenças ^{21,22}. E mesmo nos casos de indivíduos já doentes, sabe-se que o controle rigoroso da glicemia e da pressão arterial ^{23,24} é capaz de reduzir as complicações futuras com o curso natural dessas doenças.

A literatura de estudos seccionais ^{14,15,25}, em grande parte, avalia apenas o conhecimento da própria doença em indivíduos doentes. Este trabalho, no entanto, adotou uma amostra representativa da população urbana do município, o que permite a realização de inferências mais abrangentes sobre o nível de conhecimento dos indivíduos a respeito da atividade física e a sua relação com o diabetes e a hipertensão, conforme suas características demográficas, sócio-econômicas e comportamentais.

No presente trabalho, encontraram-se fortes evidências de uma associação entre o elevado

nível econômico e o conhecimento dos benefícios da atividade física no tratamento do diabetes e na prevenção e tratamento da hipertensão, sendo que esta última relação apresentou uma associação estatística limítrofe. No mesmo sentido, estudo anterior apontou uma associação positiva entre o nível econômico e o conhecimento geral dos benefícios do exercício físico ¹. Ao que parece, o conhecimento das relações da atividade física e saúde está alcançando prioritariamente grupos sócio-economicamente favorecidos, e assim como outros desfechos em saúde, a camada mais pobre e normalmente de menor escolaridade, encontra-se defasada. Sendo assim, programas de promoção em saúde devem atentar para essa parcela da população. A idéia de conhecimento, por si só, não garantirá mudança de atitude, entretanto, o direito à informação e mecanismos para que esses conhecimentos sejam incorporados por qualquer indivíduo, independentemente de sua situação social, devem ser garantidos.

Tabela 4

Análise ajustada da associação entre o conhecimento sobre a importância da atividade física na prevenção e tratamento da hipertensão.

Variáveis	Prevenção da hipertensão				Tratamento da hipertensão			
	Análise bruta		Análise ajustada		Análise bruta		Análise ajustada	
	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p
Sexo		0,95		0,72		0,08		0,03
Masculino	1,00		1,00		1,00		1,00	
Feminino	1,00 (0,95-1,05)		1,01 (0,96-1,06)		1,04		1,05 (1,01-1,10)	
Idade (anos)		0,85		0,97		0,63		0,84
20-29	1,00		1,00		1,00		1,00	
30-39	0,98 (0,91-1,05)		1,00 (0,93-1,07)		0,97 (0,91-1,04)		0,99 (0,93-1,06)	
40-49	0,97 (0,90-1,04)		0,97 (0,90-1,03)		1,00 (0,94-1,06)		1,00 (0,94-1,06)	
50-59	1,00 (0,93-1,08)		0,99 (0,93-1,07)		1,02 (0,96-1,08)		1,02 (0,96-1,08)	
≥ 60	0,98 (0,90-1,08)		1,01 (0,93-1,10)		0,97 (0,89-1,05)		0,99 (0,92-1,07)	
Cor da pele		0,16		0,36		0,16		0,13
Branco	1,00		1,00		1,00		1,00	
Não-branco	0,95 (0,88-1,02)		0,97 (0,97-1,04)		0,96 (0,90-1,02)		0,95 (0,89-1,02)	
Nível econômico		< 0,01		< 0,01		0,02		0,05
A	1,24 (1,12-1,37)		1,23 (1,11-1,36)		1,08 (1,00-1,17)		1,07 (0,99-1,16)	
B	1,18 (1,08-1,30)		1,18 (1,07-1,29)		1,06 (0,99-1,14)		1,05 (0,98-1,13)	
C	1,17 (1,07-1,28)		1,17 (1,06-1,27)		1,03 (0,97-1,10)		1,02 (0,96-1,09)	
D/E	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sedentarismo no lazer		0,07		0,14		0,01		< 0,01
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	0,95 (0,91-1,00)		0,96 (0,92-1,01)		0,95 (0,91-0,99)		0,94 (0,90-0,98)	
Índice de massa corporal (kg/m ²)		0,39		0,77		< 0,01		< 0,01
< 25,0	1,00		1,00		1,00		1,00	
25,0-29,9	1,04 (0,98-1,10)		1,01 (0,95-1,06)		1,05 (1,00-1,10)		1,04 (0,99-1,09)	
≥ 30,0	1,02 (0,94-1,10)		1,01 (0,94-1,08)		1,09 (1,03-1,14)		1,10 (1,05-1,15)	

Outro importante aspecto a ser observado é a significativa diferença entre os sexos. Neste estudo, as mulheres apresentaram maior conhecimento sobre o papel do exercício na prevenção e tratamento do diabetes e no tratamento da hipertensão. Outras pesquisas comprovam que indivíduos do sexo feminino são usuários mais frequentes dos serviços de saúde, e este fato pode explicar o maior conhecimento deste grupo em função do maior acesso e recebimento de informações relacionadas aos cuidados em saúde^{26,27}.

Outra importante constatação diz respeito ao fato dos indivíduos sedentários no lazer apresentarem menor conhecimento sobre os benefícios do exercício físico no tratamento da hipertensão e do diabetes. Indivíduos com alto IMC apresentaram maior conhecimento sobre os benefícios do exercício físico no tratamento da hipertensão e do diabetes. Isso provavelmente seja explicado pelo fato da prevalência dessas doenças ser maior em pessoas com alto IMC^{12,26}, sendo que,

como citado anteriormente, indivíduos doentes têm maior acesso a informações sobre o tratamento de suas doenças.

Uma possível limitação deste estudo é que a classificação dos desfechos foi feita de forma abrangente. Novas pesquisas poderiam utilizar questionários mais específicos, abordando mais relações da atividade física e doenças crônicas, tais como: modalidade de exercício, quantidade e frequência, algo não contemplado em nossa investigação. Nosso instrumento não abrangia tais aspectos em função de fazer parte de uma investigação ampla, e a inclusão de mais questões aumentaria o tempo de entrevista. O instrumento específico sobre o conhecimento não foi submetido a um processo de validação, embora tenha passado por estudo piloto para aprimoramento. A variável IMC foi construída com base em peso e altura referidos pelos entrevistados; este tipo de variável já foi utilizada em estudos populacionais anteriores, em função da praticidade na coleta, comparada a realização da medida. Estudo ante-

rior testou a validação de peso e altura referidos em adultos da mesma cidade, sendo que os resultados de validade foram satisfatórios ²⁸.

Em resumo, pode-se identificar um maior conhecimento por parte da população sobre os benefícios do exercício para a hipertensão arterial do que para o diabetes. Além disso, o conhecimento sobre o papel da atividade física no tratamento dessas enfermidades é bem maior, quando comparado à prevenção. Tal constatação merece uma maior atenção dos programas de promoção da saúde, pois o foco do conhecimento da atividade física deve centrar-se não apenas no tratamento de doenças, mas na conscientiza-

ção dos seus benefícios no que se refere às atitudes relacionadas à prevenção destes agravos. Outra particularidade que deve ser considerada na constituição de programas são as diferenças sócio-econômicas no conhecimento em saúde. O conhecimento não é apropriado da mesma maneira por indivíduos de classes distintas, e este aspecto deve ser priorizado, principalmente considerando a situação das classes empobrecidas. Novos estudos avaliando o conhecimento populacional sobre fatores de risco à saúde são necessários, dentre eles, pesquisas mais específicas avaliando a atividade física relacionada às doenças crônicas.

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos adultos de Pelotas, Sul do Brasil, sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão arterial, e os fatores associados aos conhecimentos. Foi realizado um estudo transversal de base populacional, com amostragem por conglomerados, incluindo 972 indivíduos de 20 a 69 anos. O conhecimento dos efeitos da atividade física na prevenção e tratamento foi maior para a hipertensão (82%) do que para diabetes (47,2%). Para a prevenção de diabetes maiores conhecimentos se associaram ao sexo feminino (RP = 1,16; IC95%: 1,03-1,31), e no tratamento além destes, indivíduos ativos, obesos e de elevado nível econômico, tiveram maior conhecimento. Na prevenção da hipertensão, elevado conhecimento associou-se ao maior nível econômico (RP = 1,23; IC95%: 1,11-1,36). Quanto ao tratamento, mulheres, indivíduos ativos e obesos apresentaram maior conhecimento. Em síntese, o conhecimento sobre o papel da atividade física no tratamento de diabetes e hipertensão é maior, em comparação à prevenção; tal achado merece destaque, pois a capacidade de prevenção da atividade física não parece estar tão bem difundida em termos populacionais.

Diabetes Mellitus; Hipertensão Arterial; Atividade Motora

Colaboradores

A. G. Knuth e T. T. Borges participaram desde a elaboração do instrumento, trabalho de campo até a escrita final. R. M. Bielemann e S. G. Silva conduziram as análises e confecção das tabelas, participaram do trabalho de campo e redação final. G. F. Del Duca e M. M. Kremer contribuíram na interpretação e escrita dos resultados e discussão. A. J. Rombaldi supervisionou o trabalho de campo e redação final do artigo. M. R. Azevedo e P. C. Hallal supervisionaram o trabalho de campo e a construção da escrita do artigo, em todas as fases.

Referências

1. Domingues MR, Araújo CLP, Gigante DP. Conhecimento e percepção sobre exercício físico em uma população adulta urbana do sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20:204-15.
2. Knuth AG, Borges TT, Hallal PC, Azevedo MR. Conhecimento dos acadêmicos de Educação Física sobre os efeitos da atividade física na prevenção e tratamento do diabetes. *Rev Bras Ciênc Mov* 2007; 15:7-14.
3. Ministério da Saúde. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. <http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/completa.pdf>.
4. Sartorelli DS, Franco LJ. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad Saúde Pública* 2003; 19 Suppl 1:S29-36.
5. Hallal PC, Azevedo MR, Reichert FF, Siqueira FV, Araújo CP, Hallal PC. Who, when, and how much? Epidemiology of walking in a middle-income country. *Am J Prev Med* 2005; 28:156-61.
6. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35:1381-95.
7. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000.
8. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 1985; 100:126-31.
9. Costa JSD, Barcellos FC, Sclovitz ML, Sclovitz IKT, Castanheira M, Olinto MTA, et al. Hypertension prevalence and its associated risk factors in adults: a population-based study in Pelotas. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88:59-65.
10. Costa JSD, Olinto MTA, Assunção MCF, Gigante DP, Macedo S, Menezes AMB. Prevalência de diabetes mellitus em Pelotas, RS: um estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2006; 40:542-5.
11. Goldenberg P, Franco LJ, Pagliaro H, Silva RS, Santos CA. Diabetes mellitus auto-referido no Município de São Paulo: prevalência e desigualdade. *Cad Saúde Pública* 1996; 12:37-45.
12. Mokdad AH, Bowman BA, Ford ES, Vinicor F, Marks JS, Koplan JP. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. *JAMA* 2001; 286:1195-200.
13. Piccini RX, Victora CG. Hipertensão arterial sistêmica em área urbana no sul do Brasil: prevalência e fatores de risco. *Rev Saúde Pública* 1994; 28:261-7.
14. Strelec M, Pierin AMG, Mion Jr. D. A influência do conhecimento sobre a doença e atitude frente à tomada dos remédios no controle da hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol* 2003; 81:349-54.
15. Yun LS, Hassan Y, Aziz NA, Awaisu A, Ghazali R. A comparison of knowledge of diabetes mellitus between patients with diabetes and healthy adults: a survey from north Malaysia. *Patient Educ Couns* 2007; 69:47-54.
16. Paffenbarger R. Physical exercise to reduce cardiovascular disease risk. *Proc Nutr Soc* 2000; 59:421-2.
17. Paffenbarger Jr. RS, Kampert JB, Lee IM. Physical activity and health of college men: longitudinal observations. *Int J Sports Med* 1997; 18 Suppl 3: S200-3.
18. Dias-da-Costa JS, Hallal PC, Wells JCK, Daltoe T, Fuchs SC, Menezes AMB, et al. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21:275-82.
19. Ku PW, Fox KR, McKenna J, Peng TL. Prevalence of leisure-time physical activity in Taiwanese adults: results of four national surveys, 2000-2004. *Prev Med* 2006; 43:454-7.
20. Tassitano RM, Bezerra J, Tenorio MCM, Colares V, Barros MVG, Hallal PC. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2007; 9:60-5.
21. Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
22. Organização Pan-Americana da Saúde. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
23. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet* 1998; 352:837-53.
24. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group. *BMJ* 1998; 317:703-13.
25. Oliveira SA, Chen RS, McCarthy BD, Davis CC, Hill MN. Hypertension knowledge, awareness, and attitudes in a hypertensive population. *J Gen Intern Med* 2005; 20:219-25.
26. Capilheira MF, Santos IS. Fatores individuais associados à utilização de consultas médicas por adultos. *Rev Saúde Pública* 2006; 40:436-43.
27. Mendoza-Sassi R, Béria JU. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. *Cad Saúde Pública* 2001; 17:819-32.
28. Silveira EA, Araujo CL, Gigante DP, Barros AJ, Lima MS. Validação do peso e altura referidos para o diagnóstico do estado nutricional em uma população de adultos no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21:235-45.

Recebido em 09/Jul/2008

Versão final reapresentada em 03/Set/2008

Aprovado em 14/Out/2008