

Atividade física e gastos com medicamentos entre hipertensos atendidos em diferentes modalidades da atenção primária

Physical activity and costs with medicines in hypertensive attended in different primary care approaches

Actividad física y gasto en medicación en pacientes hipertensos tratados en distintas modalidades de atención primaria

Juziane Teixeira Guiça <https://orcid.org/0000-0002-7443-9919>¹, Dayane Cristina Queiroz Correia <https://orcid.org/0000-0003-2433-8033>¹, Charles Rodrigues Junior <https://orcid.org/0000-0001-8311-4617>¹, Romulo Araújo Fernandes <https://orcid.org/0000-0003-1576-8090>², Maria Carolina Castanho Saes Norberto <https://orcid.org/0000-0003-0326-3677>¹, Glória de Lima Rodrigues (<https://orcid.org/0000-0003-4076-8631>)¹, Jamile Sanches Codogno <https://orcid.org/0000-0003-4273-9375>²

Resumo O objetivo é comparar o nível de atividade física e gastos com medicamentos de hipertensos atendidos em diferentes modalidades da atenção primária à saúde do município de Presidente Prudente. Participaram pessoas de ambos os sexos, com idade ≥ 40 anos, cadastradas em três abordagens de saúde: Unidade Básica de Saúde (UBS); Unidade Saúde da Família (USF); Unidade de Saúde da Família com Núcleo Ampliado Saúde da Família (USF+NASF). Dados sobre atividade física, doenças e gastos com medicação foram obtidos por entrevista telefônica e consulta ao prontuário eletrônico. Foram utilizados os testes qui-quadrado, Kruskal-Wallis e de regressão linear. A significância estatística adotada foi de 5%. Foram avaliadas 659 pessoas com idade média de 62 anos. Observou-se que, entre as modalidades, a presença de doenças foi maior em usuários da USF+NASF. Analisando atividade física e gastos com medicamentos, pôde-se observar relação negativa nas USF ($r = -0,149$; IC = $-0,277$ a $-0,016$) e USF+NASF ($r = -0,210$; IC = $-0,334$ a $-0,079$); após ajuste por sexo, idade, IMC e somatória de doenças, apenas a modalidade USF+NASF se manteve significativa. A USF+NASF foi a única modalidade a apresentar menores gastos com medicamentos para pacientes mais ativos fisicamente, mesmo após ajuste por variáveis de confusão.

Palavras-chave Atenção primária à saúde, Atividade física, Gastos com medicamento

Abstract The aim is to compare the level of physical activity and medication expenditures of hypertensive patients treated in different types of primary health care in the city of Presidente Prudente. People of both sexes participated, aged ≥ 40 years, registered in three health different approaches: Primary Care, Primary Care+ e Primary Care+PE. Data on physical activity, illness and medication expenditures was obtained by telephone interview and consultation of the electronic medical record. The chi-square test, Kruskal-Wallis and linear regression were used. The statistical significance adopted was 5%. A total of 659 people were evaluated, with a mean age of 62 years. It was observed that between the modalities, the presence of diseases was higher in patients attended by the Primary Care+PE. Analyzing physical activity and medication expenses, a negative relationship can be observed in the Primary Care+ ($r = -0.149$; CI = -0.277 to -0.016) and Primary Care+PE ($r = -0.210$; CI = -0.334 to -0.079), after adjusting for gender, age, body mass index and sum of diseases, only the Primary Care+PE modality remained significant. The Primary Care+PE was the only modality to present lower expenses with medication for more physically active patients, even after adjusting for confounding variables.

Key words Primary health care, Physical activity, Drug costs

Resumen El objetivo es comparar el nivel de actividad física y el gasto con medicamentos entre pacientes hipertensos atendidos en diferentes tipos de atención primaria de salud en la ciudad de Presidente Prudente. Participaron personas de ambos sexos, con edad ≥ 40 años, registradas en 3 enfoques de salud: Unidad Básica de Salud (UBS); Unidad de Salud de la Familia (USF); Unidad de Salud Familiar con Centro de Salud Familiar Ampliado (USF+NASF). Los datos sobre actividad física, enfermedades y gasto en medicamentos se obtuvieron mediante entrevista telefónica y consulta de historias clínicas electrónicas. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado, la prueba de Kruskal-Wallis y la regresión lineal. La significación estadística adoptada fue del 5%. Se evaluaron 659 personas con edad promedio de 62 años. Se observó que entre las modalidades, la presencia de enfermedades fue mayor en los usuarios de USF+NASF. Analizando la actividad física y el gasto en medicamentos, se observa una relación negativa en la USF ($r = -0,149$; IC = $-0,277$ a $-0,016$) y USF+NASF ($r = -0,210$; IC = $-0,334$ a $-0,079$), después del ajuste por sexo, edad, IMC y suma de enfermedades, sólo la modalidad USF+NASF permaneció significativa. Conclusión: USF+NASF fue la única modalidad que presentó un menor gasto en medicamentos para los pacientes más activos físicamente, incluso después de ajustar las variables de confusión.

Palabras clave Atención primaria de salud, Actividad física, Gasto en medicamentos

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento, Universidade Estadual Paulista – Campus de Presidente Prudente. R. Roberto Simonsen 305, Centro Educacional. 19060-900 Presidente Prudente SP Brasil. juziane.teixeira@unesp.br

² Departamento de Educação Física, Universidade Estadual Paulista – Campus de Presidente Prudente. Presidente Prudente SP Brasil.

Introdução

A prática regular de atividade física pode prevenir e tratar diversas doenças crônicas, como diabetes, doenças cardíacas e obesidade, o que pode resultar em uma redução significativa nos gastos com saúde pública em todo o mundo¹.

Ao longo das próximas três décadas (2020-2050), espera-se que um aumento na atividade física da população global resulte em benefícios econômicos significativos. De acordo com estimativas, se o número de pessoas fisicamente ativas aumentar em 25% até o ano de 2025 poderia resultar em uma economia de mais de US\$ 314 bilhões em custos diretos com saúde².

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS), maior sistema público de saúde do mundo, tem seus princípios pautados em garantir acesso universal e gratuito aos serviços e ações em saúde, o que resulta em alta demanda orçamentária para o poder público^{3,4}. De acordo com o estudo “Gastos do Ministério da Saúde com Medicamentos no Brasil: evolução entre 2010 e 2018”, realizado pela Fiocruz, os gastos públicos com medicamentos na atenção primária à saúde (APS) passaram de R\$ 5,5 bilhões em 2010 para R\$ 8,7 bilhões em 2018⁵.

Para tanto, políticas públicas para saúde vêm sendo criadas, especialmente na APS, porta de entrada dos usuários do SUS, para elevar o nível de atividade física da população brasileira, visando diminuir a necessidade de atendimentos de emergência e internações hospitalares, reduzindo os custos do sistema de saúde^{6,7}.

Exemplo disso é a Estratégia Saúde da Família, modalidade de saúde na APS caracterizada pelo atendimento integral, que se concentra na prevenção e no tratamento de doenças em estágios iniciais, e o Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), que teve sua nomenclatura modificada pela Portaria GM/MS nº 635 de 2023, passando a ser denominada equipes Multiprofissionais (eMulti), compostas por profissionais de saúde de diferentes áreas do conhecimento, que podem contar com a presença do profissional de educação física para ajudar a promover a atividade física regular, na busca de um tratamento menos medicamentoso e assim reduzir os custos associados à inatividade física⁷⁻⁹.

Nesse contexto, torna-se relevante investigar as modalidades de atenção à saúde na APS e como diferentes modelos impactam nos custos com saúde, principalmente em se tratando das equipes multidisciplinares, que contemplam a promoção da atividade física como estratégia no cuidado integral.

Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar o nível de atividade física e gastos com medicamentos em adultos hipertensos atendidos em diferentes modalidades de serviço à saúde da APS do município de Presidente Prudente, São Paulo.

Métodos

Este estudo transversal foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente (CAAE: 33102720.0.0000.5402).

A pesquisa foi realizada em unidades básicas de saúde da cidade de Presidente Prudente, localizadas na região Sudeste do estado de São Paulo, com população estimada em 225.668 habitantes em 2022¹⁰. A APS da cidade conta atualmente com 35 unidades de saúde.

Foram selecionadas nove unidades básicas de saúde com três modalidades diferentes de serviços, sendo três unidades básicas de saúde do modelo tradicional (UBS), três na modalidade saúde da família (USF) e três de saúde da família com equipe de núcleo ampliado de saúde da família, atualmente denominada eMulti, (USF+NASF).

A escolha das unidades foi determinada pela presença no território das três abordagens de atenção à saúde analisadas e das características de contexto sociodemográficos semelhantes entre as três modalidades. O percentual de hipertensos nas áreas de abrangência dos grupos UBS, USF e USF+NASF foram, respectivamente, de 25,5%, 21,8% e 24,8%, de acordo com dados fornecidos pelo sistema eletrônico de saúde do município.

Foram realizados dois cálculos amostrais considerando os desfechos do estudo: atividade física e custos com saúde. Esses cálculos se basearam nas diferenças médias esperadas ao se comparar três grupos (UBS *versus* USF *versus* USF+NASF) para atividade física (1,8 no escore de atividade física) e custos com saúde (R\$ 69,42)¹¹. Para essas estimativas foram adotados poder estatístico de 80% e significância estatística de 5% ($Z = 1,96$), adotando-se a estimativa que exigiu maior número de participantes, neste caso, custos com saúde. Assim, a amostra mínima a ser avaliada foi estimada em 128 pessoas por tipo de unidade analisada ($n = 384$). Considerando a possibilidade de perdas amostrais em torno de 30% (principalmente por dificuldade para se acessar os custos com saúde), planejou-

-se coletar informações de no mínimo 498 participantes (166 por tipo de unidade).

Os pacientes elegíveis foram sorteados aleatoriamente de acordo com o cadastro nas unidades de saúde e as informações foram consultadas a partir do Relatório Operacional de Risco Cardiovascular, fornecido pela base de dados do Sistema de Informação em Saúde (SISAB) de cada estabelecimento pesquisado.

Os critérios de inclusão estabelecidos indicavam a necessidade de: diagnóstico de hipertensão arterial, cadastro há mais de 24 meses nas unidades de saúde selecionadas, atendimento médico nos últimos 24 meses anteriores à pesquisa, quando cadastrados nas UBS e USF, e atendimento com algum profissional da equipe do NASF nos últimos 24 meses, quando cadastrados na USF+NASF, além de não apresentarem limitações físicas graves e déficit cognitivo.

As informações sobre sexo e idade foram obtidas no momento da entrevista. O cálculo do IMC, os dados de peso e altura foram extraídos do prontuário eletrônico do paciente.

A presença de doenças crônicas não transmissíveis foi analisada por meio de inquérito sobre morbidades, autorreferido, desenvolvido pelos próprios avaliadores. Esse questionário traz informações sobre o tempo de diagnóstico da doença, com questões fechadas que permitem identificar a presença ou ausência de diagnóstico para doenças crônicas.

Para a análise ajustada da atividade física relacionada aos gastos com medicamentos, foram consideradas como variáveis de confusão: sexo, idade, IMC e somatória de doenças.

Por meio de entrevista telefônica, as informações referentes à prática habitual de atividades físicas foram levantadas empregando o questionário de Baecke *et al.*¹² Esse instrumento investiga as atividades habituais realizadas nos 12 meses anteriores à entrevista e gera escores em forma de escala numeral¹³. A amostra foi dividida em percentis, segundo o escore de atividade física habitual, de modo que, para a análise estatística, foram considerados dois grupos, sendo eles classificados como fisicamente ativos ($\geq$ P75AFH, escore igual ou acima do percentil 75) e fisicamente inativos ($<$ P75AFH, escore abaixo do percentil 75).

O custo com medicamento/ano de cada usuário incluído na pesquisa foi analisado por meio do prontuário eletrônico, conforme metodologia utilizada em estudos prévios^{11,14}. Os medicamentos utilizados por cada paciente ao longo de 12 meses foram averiguados através de registros de retiradas de insumos nas farmácias

da atenção primária, em que foi possível coletar nome do medicamento, dosagem e quantidade retirada. Posteriormente, considerando os valores dos medicamentos, encontrados em tabela de preço disponibilizadas pelo município, as informações quantitativas foram convertidas em valores monetários (R\$).

Para os dados numéricos, a estatística descritiva foi composta por valores de média e desvio-padrão (DP). Os dados categóricos foram apresentados em números absolutos e relativos e comparados por meio do teste de qui-quadrado. Para comparação entre sexos foi utilizado o teste *t* para amostras independentes, e para a comparação entre os modelos de atenção foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Foi realizada regressão linear, e os resultados, apresentados em coeficiente padronizado (*r*) e intervalo de confiança de 95%, sendo exibidos os três modelos, brutos, ajustados por idade, sexo e IMC e somatória de doenças. Por fim, a significância estatística (*p*-valor) foi pré-fixada em valores inferiores a 5%. Todas as análises foram conduzidas no *software* estatístico Stata (versão 16.0).

Resultados

Foram avaliados 659 participantes, sendo 187 (28,4%) homens e 472 (71,6%) mulheres, com idade média de 62,89 anos (DP $\pm$ 10,36), sendo as mulheres mais prevalentes na modalidade USF+NASF (*p* = 0,048). Na comparação entre homens e mulheres, apresentada na Tabela 1, é possível observar que as variáveis peso (*p* = 0,001) e estatura (*p* = 0,001), foram maiores entre os homens. Enquanto valores médios de colesterol (*p* = 0,001) e HDL (*p* = 0,001) foram maiores entre as mulheres, bem como a ocorrência de diagnóstico de dislipidemia (*p* = 0,001), osteoporose (*p* = 0,001), depressão (*p* = 0,001) e obesidade (*p* = 0,028).

Sobre os 659 pacientes avaliados, 220 (33,4%) eram cadastrados nas UBS, 220 (33,4%) nas USF e 219 (33,2%) nas USF+NASF. Na comparação entre as modalidades de atenção à saúde, as presenças de dislipidemia (*p* = 0,001), diabetes (*p* = 0,001) e lombalgias (*p* = 0,001) tiveram maior significância na modalidade USF+NASF (Tabela 2).

Ao analisar a atividade física e os gastos com medicação em modelo bruto (Tabela 3), foi possível observar a relação entre a atividade física e gastos com medicamentos nas modalidades USF (*r* = -0,149 [-0,277 a -0,016]) e USF+NASF (*r* = -0,210 [-0,334 a -0,079]). No modelo final,

Tabela 1. Características gerais de adultos hipertensos segundo sexo (n = 659).

	Homens (n = 187)	Mulheres (n = 472)	p-valor
	Média (DP)	Média (DP)	
Numérico			
Idade (anos)	63,8 (10,9)	62,5 (10,1)	0,154
Peso (kg)	86,7 (19,5)	77,1 (16,8)	0,001
Estatutura (m)	1,67 (0,07)	1,54 (0,15)	0,001
IMC (kg/m ²)	30,7 (6,2)	31,5 (5,9)	0,090
PAS (mmHg)	131,1 (16,3)	130,1 (14,7)	0,446
PAD (mmHg)	81,8 (10,1)	81,1 (10,4)	0,454
Colesterol (mg/dL)	170,1 (38,9)	195,6 (40,5)	0,001
HDL-c (mg/dL)	41,9 (13,1)	47,4 (14,3)	0,001
Atividade Física (score)	5,5 (1,5)	5,7 (1,4)	0,065
Custos Medicamentos (US\$) *	38,78 [56,63]	37,65 [55,28]	0,820
Categorico (n [%])			
Modelos de Atenção à Saúde			0,048
UBS	66 (30%)	154 (70%)	
USF	74 (33,6%)	146 (66,4%)	
USF+NASF	47 (21,5%)	172 (78,5%)	
Dislipidemia (sim)	58 (31%)	216 (45,8%)	0,001
Diabetes (sim)	84 (44,9%)	202 (42,8%)	0,683
AVC (sim)	25 (13,4%)	47 (10,1%)	0,260
Osteoporose (sim)	9 (4,8%)	77 (16,3%)	0,001
Lombalgias (sim)	47 (25,1%)	142 (30,1%)	0,241
Depressão (sim)	20 (10,7%)	127 (26,9%)	0,001
Obesidade (sim)	91 (48,7%)	276 (58,5%)	0,028
Hospitalização (sim)	26 (13,9%)	54 (11,4%)	0,459

Notas: DP = desvio padrão; IMC = índice de massa corporal; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica; HDL-c = colesterol de lipoproteína de baixa densidade; EP = exercício físico; * = variável expressa como mediana [faixa interquartil] e comparada usando Mann-Whitney devido à distribuição não paramétrica.

Fonte: Autores.

Tabela 2. Características dos hipertensos adultos segundo modalidade da atenção básica (n = 659).

	UBS (n = 220)	USF (n = 220)	USF+NASF (n = 219)	p-valor
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Numérico				
Idade (anos)	63,8 (10,7)	61,5 (10,9)	6,3 (9,1)	0,045
IMC (kg/m ²)	30,7 (5,9)	31,3 (6,3)	3,8 (5,8)	0,160
Atividade física (score)	5,7 (1,5)	5,7 (1,3)	5,7 (1,6)	0,968
Custos Medicamentos (US\$) *	40,15 [61,09]	36,82 [54,40]	38,08 [53,8]	0,231
Catégorico (n [%])				
Dislipidemia (sim)	78 (35,5%)	85 (38,6%)	111 (50,7%)	0,001
Diabetes (sim)	89 (40,5%)	75 (34,1%)	122 (55,7%)	0,001
AVC (sim)	19 (8,6%)	25 (11,4%)	28 (12,8%)	0,164
Osteoporose (sim)	27 (12,3%)	28 (12,7%)	31 (14,2%)	0,559
Lombalgias (sim)	38 (17,3%)	75 (34,1%)	76 (34,7%)	0,001
Depressão (sim)	50 (22,7%)	53 (24,1%)	44 (20,1%)	0,508
Obesidade (sim)	116 (52,7%)	119 (54,1%)	132 (60,3%)	0,112
Hospitalização (sim)	28 (12,7%)	24 (10,9%)	28 (12,8%)	0,986

Notas: DP = desvio padrão; IMC = índice de massa corporal; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica; EP = exercício físico; * = variável expressa em mediana [intervalo interquartil] e comparada por Mann-Whitney devido à distribuição não paramétrica.

Fonte: Autores.

Tabela 3. Relação entre atividade física e gastos com medicamentos em adultos hipertensos (n = 659).

	Modelo-1 (Bruto)	Modelo-2	Modelo-3
	r (95%IC)	r (95%IC)	r (95%IC)
UBS (n = 220)			
Atividade física (score)	-0,066 (-0,197; 0,068)	-0,063 (-0,195; 0,071)	-0,045 (-0,177; 0,089)
Idade (anos)	---	-0,001 (-0,134; 0,132)	-0,022 (-0,155; 0,112)
Sexo (1 = masculino/2 = feminino)	---	-0,045 (-0,177; 0,089)	-0,079 (-0,210; 0,055)
IMC (kg/m ²)	---	0,049 (-0,085; 0,181)	-0,050 (-0,182; 0,084)
Σ doenças	---	---	0,213 (0,082; 0,337)
USF (n = 220)			
Atividade física (score)	-0,149 (-0,277; -0,016)	-0,128 (-0,257; 0,005)	-0,107 (-0,237; 0,027)
Idade (anos)	---	0,214 (0,083; 0,338)	0,201 (0,070; 0,325)
Sexo (1 = masculino/2 = feminino)	---	0,038 (-0,096; 0,170)	0,014 (-0,119; 0,147)
IMC (kg/m ²)	---	0,183 (0,051; 0,309)	0,113 (-0,020; 0,243)
Σ doenças	---	---	0,182 (0,050; 0,308)
USF+NASF (n = 219)			
Atividade física (score)	-0,210 (-0,334; -0,079)	-0,232 (-0,354; 0,102)	-0,154 (-0,281; -0,021)
Idade (anos)	---	-0,077 (-0,208; 0,057)	-0,089 (-0,220; 0,045)
Sexo (1 = masculino/2 = feminino)	---	0,022 (-0,112; 0,155)	-0,029 (-0,162; 0,105)
IMC (kg/m ²)	---	0,052 (-0,082; 0,184)	-0,078 (-0,209; 0,056)
Σ doenças	---	---	0,363 (0,241; 0,473)

Notas: IC95% = intervalo de confiança de 95%; AF = atividade física; Modelo-2 = ajustado por sexo, idade e IMC; Modelo-3 = ajustado pelo Modelo-2 + Σ doença.

Fonte: Autores.

ajustado por sexo, idade, IMC e somatório de doenças, a atividade física se manteve relacionada à diminuição de gastos com medicamentos apenas no modelo USF+NASF.

Discussão

Foram avaliadas 659 pessoas, com o objetivo de comparar o nível de atividade física e gastos com medicamentos em adultos hipertensos atendidos em diferentes abordagens da APS.

Sobre as características da amostra, foi possível observar que valores e ocorrências de colesterol, HDL, dislipidemia, osteoporose, depressão e obesidade foram significativamente superiores nas mulheres. Em pesquisa realizada por Malta *et al.*¹⁵, foi possível observar resultados semelhantes. Neste estudo foram analisadas informações sobre fatores de risco e proteção para DCNT por entrevistas telefônicas (VIGI-TEL) com a população adulta residente em 26 capitais de estados brasileiros, apontando maior prevalência de pressão arterial, diabetes, dislipidemia e osteoporose entre as mulheres. Em outro estudo foi possível observar resultados similares. Os autores fizeram um levantamento das doenças crônicas autorreferidas e da asso-

ciação delas com sintomas de depressão, com questionários aplicados por agentes comunitários de saúde na população cadastrada na ESF do município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, com maior prevalência de sintomas depressivos no sexo feminino¹⁶.

Nossos achados indicam maior prevalência de doenças crônicas em pacientes do sexo feminino cadastradas na USF+NASF, modelo que tem em sua composição o profissional de educação física, o que corrobora estudo de Milech *et al.*¹⁷, que, ao avaliar um grupo de atividade física com usuários cadastrados em um serviço de atenção primária do município de Pelotas, encontrou que a maioria dos usuários eram mulheres (84,4%), faixa etária de 50 anos ou mais (63,4%), apresentando doenças crônicas como hipertensão (58,8%) e obesidade (59,8%).

Nesse contexto, acrescenta-se o fato de que as mulheres buscam mais os serviços de saúde por receberem, desde cedo, o papel que as tornam responsáveis pela manutenção do cuidado da sua saúde, da sua família e pela prestação de serviços aos outros¹⁸. Dessa forma, a maior incidência dessas doenças poderia estar relacionada a hábitos de prevenção que usualmente são mais associados às mulheres do que aos homens¹⁹. Adicionalmente, as mulheres tendem a ter uma

expectativa de vida mais longa do que os homens, e como resultado podem precisar de mais serviços de saúde ao longo de suas vidas²⁰.

Em relação às três modalidades de assistência à saúde primária, foi possível observar que os gastos com medicamentos estão relacionados ao maior número de doenças em todos os modelos pesquisados. Isso se deve ao fato de que ter mais idade está associado a mais doenças e, consequentemente, ao aumento do consumo de medicamentos, seja por necessidade de controle dos sintomas ou prevenção de complicações^{17, 21}. Estudo realizado em duas UBS na cidade de Belo Horizonte mostrou que a presença de três ou mais doenças estava associada ao consumo médio de 5,2 tipos de medicações diferentes²¹.

Quando analisada a relação dos gastos com medicamentos e a atividade física, a modalidade USF apresentou menores custos para pacientes mais ativos fisicamente, mas essa significância se perdeu após ajustes pelas variáveis sexo, idade e IMC. Por outro lado, nossos achados mostram que a modalidade USF+NASF, embora apresente pacientes com maior ocorrência de doenças, foi a única que apresentou relação significativa da atividade física com os gastos com medicação, independentemente dos fatores de confusão.

A relação entre maior nível de atividade física e menores gastos com saúde já foi demonstrada em outros estudos, como em pesquisa realizada na Espanha em 2018, indicando que ser fisicamente ativo estava associado ao menor consumo de medicamentos, levando a uma redução da mortalidade em aproximadamente 60% em indivíduos com mais idade²². Corroborando esse estudo, pesquisa brasileira apontou que, durante intervenção de um programa de atividade física em unidades de saúde, foi possível reduzir em 25% a utilização de medicamentos de mulheres hipertensas²³. Entretanto, o impacto da modalidade de serviço de saúde na relação entre atividade física e uso de medicamentos ainda carece de evidências.

Pesquisa que teve como objetivo comparar o grau de aceitação à terapia medicamentosa de indivíduos com hipertensão assistidos em dois modelos de serviço de saúde, USF e UBS, concluiu que a melhor adesão foi a dos pacientes cadastrados na primeira²⁴. Nessa abordagem são preconizadas ações voltadas à educação em saúde, ofertadas pela equipe aos pacientes que participam de grupos terapêuticos chamados HIPERDIA, que são programados regularmente e que incentivam o uso correto das medicações, conforme prescrição médica²⁵. Destaca-se que

nessa modalidade o vínculo estabelecido com os profissionais de saúde facilita as pessoas a buscarem mais o serviço, incentivando o autocuidado e proporcionando acesso a programas que visam a recuperação da saúde, por meio de aconselhamento, como forma de amenizar a necessidade de aumento da dosagem da medicação utilizada por esses pacientes²⁶, o que poderia resultar em menores gastos com medicamentos. Em estudo no município de Rio Claro, São Paulo, com pacientes de um programa de exercícios físicos em unidades de saúde da APS, a maioria das participantes relatou que não houve mudança no número e na dosagem de medicamentos após a entrada no programa, mas houve diminuição do descontrole da pressão arterial após o início da prática de atividade física²⁷.

No mesmo sentido, outra possível explicação seria a maior conscientização sobre a saúde, visto que na abordagem USF+NASF os pacientes recebem visitas periódicas do agente comunitário de saúde (ACS) em seus domicílios, onde são estimulados a procurar o serviço de saúde para participar de grupos terapêuticos (atividade física/nutrição/fisioterapia) oferecidos pelas equipes multiprofissionais, com vistas à prevenção e à melhora da condição de saúde já estabelecida⁹. Dessa forma, os gastos com medicamentos podem variar entre os usuários hipertensos cadastrados na APS, dependendo de programas que incentivam a prática de atividade física como forma de prevenção e tratamento de doenças crônicas.

Assim, a implementação de políticas públicas e programas de promoção da saúde que incluam a atividade física no contexto do SUS em suas diferentes modalidades possibilita maior acesso às intervenções oferecidas aos usuários hipertensos desses territórios, incentivando um estilo de vida mais ativo e contribuindo para o cuidado integral em saúde²⁸.

Algumas limitações devem ser consideradas, relacionadas com a pandemia de COVID-19. Pela restrição social imposta pela doença, as entrevistas foram feitas por meio de ligações telefônicas, e não de modo presencial como no projeto original. Com o atraso na coleta de dados por essa alteração metodológica, não foi possível fazer a validação dos instrumentos para o novo formato. Entretanto, destaca-se como ponto forte o fato de a pesquisa ser um estudo pioneiro na investigação das modalidades na APS e os níveis de atividade física, incluindo equipes multiprofissionais como um modelo estratégico na APS.

Os achados do presente estudo permitem concluir que, entre as modalidades de atenção à

saúde, a USF+NASF, apesar de apresentar maior número de doenças crônicas, foi a única a encontrar relação negativa entre atividade física e gastos com medicamentos, mesmo após ajuste por variáveis de confusão. Estudos dessa natureza auxiliam no direcionamento e no desenvolvimento de políticas de promoção e incentivo da

prática de atividade física, ao apresentarem evidências de que a atividade física tem papel determinante na economia dos recursos em saúde pública, justificando a ampliação de equipes multiprofissionais como estratégia para prevenção de doenças crônicas por meio da promoção da atividade física para a população.

Colaboradores

JT Guiça trabalhou na concepção do tema da pesquisa, coletou os dados, organizou os resultados e redigiu o documento. DCQ Crreia coletou os dados, colaborou no delineamento, na interpretação e redação do manuscrito. C Rodrigues Junior coletou os dados, colaborou na redação da metodologia e dos resultados. RA Fernandes elaborou as tabelas, revisou os métodos e revisou o texto. MCCS Norberto foi responsável por coletar os dados, colaborar na redação dos resultados e na discussão do estudo. GL Rodrigues coletou dos dados e colaborou na escrita dos objetivos e métodos. JS Codogno elaborou as tabelas, revisou a escrita, participou da análise, discussão e aprovação da versão final do estudo.

Agradecimentos

À Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Prudente – SP.

Financiamento

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Referências

1. World Health Organization (WHO). Physical activity [Internet]. 2021 [cited 2023 out 13]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
2. Hafner M, Yerushalmi E, Stepanek M, Phillips W, Pollard J, Deshpande A, Whitmore M, Millard F, Subel S, Stolk C. Estimating the global economic benefits of physically active populations over 30 years (2020-2050). *Br J Sports Med* 2020; 54(24):1482-1487.
3. Brasil. Presidência da República. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Conta-satélite de saúde: 2010-2019 /Coordenação de Contas Nacionais [Internet]. 2022 [acessado 2023 out 13]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9056-conta-satelite-de-saude.html>
5. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). *Gastos do Ministério da Saúde com medicamentos no Brasil: evolução entre 2010 e 2018*. 2019. Rio de Janeiro: Fiocruz; [2020].
6. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Brasília: MS; 2010.
7. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* 2017; 21 set.

8. Santos S, Benedetti T, Sousa T, Fonseca S. Apoio Matricial e a atuação do Profissional de Educação Física do Núcleo de Apoio à Saúde da Família. *Rev Bras Ativ Fis Saude* 2017; 22(1):54-65.
9. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria GM/MS nº 635, de 22 de maio de 2023. Institui, define e cria incentivo financeiro federal de implantação, custeio e desempenho para as modalidades de equipes multiprofissionais na atenção primária à saúde. *Diário Oficial da União* 2023; 23 maio.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Presidente Prudente [Internet]. 2022 [acessado 2024 jun 11]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/presidente-prudente/panorama>
11. Codogno JS, Fernandes RA, Monteiro HL. Prática de atividades físicas e custo do tratamento ambulatorial de diabéticos tipo 2 atendidos em unidade básica de saúde. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2012; 56(1):6-11.
12. Baecke JA, Burema J, Frijters JE. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *Am J Clin Nutr* 1982; 36(5):936-942.
13. Florindo A A, Latorre M do RD de O. Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. *Rev Bras Med Esporte* 2003; 9(3):129-35.
14. Codogno JS, Fernandes RA, Sarti FM, Freitas Júnior IF, Monteiro HL. The burden of physical activity on type 2 diabetes public healthcare expenditures among adults: a retrospective study. *BMC Public Health* 2011; 11:275.
15. Malta DC, Morais N, Otaliba L, Silva J, Barbosa J. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saude*, 2011; 20(4):425-438.
16. Silva AR, Sgnaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J Bras Psiquiatr* 2017; 66(1):45-51.
17. Milech A, Häfele V, Siqueira FV. Perfil dos usuários do serviço de educação física em uma Unidade Básica de Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saude* 2018; 23:e0037.
18. Cobo B, Cruz C, Dick PC. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. *Cien Saude Colet* 2021; 26(9):4021-4032.
19. Loch MR, Rodrigues CG, Teixeira DC. E os homens? E os que moram longe? E os mais jovens? ...? Perfil dos usuários de programas de atividade física oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde de Londrina -PR. *Rev Bras Cienc Esporte* 2013; 35(4):947-961.
20. Souza LG, Siviero PCL. Diferenciais por sexo na mortalidade evitável e ganhos potenciais de esperança de vida em São Paulo, SP: um estudo transversal entre 2014 e 2016. *Epidemiol Serv Saude* 2020; 29(3):e2018451.
21. Oliveira PC, Silveira MR, Ceccato MGB, Reis AMM, Pinto IVL, Reis EA. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. *Cien Saude Colet* 2021; 26(4):1553-1564.
22. Martinez-Gomez D, Guallar-Castillon P, Higuera-Fresnillo, S, Banegas JR, Sadarangani KP, Rodriguez-Artalejo F. A healthy lifestyle attenuates the effect of polypharmacy on total and cardiovascular mortality: a national prospective cohort study. *Sci Rep* 2018; 8(1):12615.
23. Rolim LM, Amaral SL, Monteiro HL. Hipertensão e exercício: custos do tratamento ambulatorial, antes e após a adoção da prática regular e orientada de condicionamento físico. *Hipertensao* 2007; 10(2):2-10.
24. Almeida ALJ, Silva NS, Cardoso VF, Vanderlei FM, Pizzol RJ, Chagas EF. Adesão ao tratamento medicamentoso da hipertensão arterial em dois modelos de atenção à saúde. *Rev APS* 2019; 22(2):235-250.
25. Gomes TJO, Silva MVR, Santos AA. Controle da pressão arterial em pacientes atendidos pelo programa hiperdia em uma unidade de saúde da família. *Rev Bras Hipertens* 2010; 17(3):132-139.
26. Sany SBT, Behzad F, Ferns G, Peyman N. Communication skills training for physicians improves health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: a randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res* 2020; 20(1):60.
27. Giraldo A, Gomes G, Serafim T, Zorzeto L, Aquino D, Kokubun E. Influência de um programa de exercícios físicos no uso de serviços de saúde na Atenção Básica de Saúde do município de Rio Claro, SP. *Rev Bras Ativ Fis Saude* 2013; 18(2):186.
28. Carvalho FFBD, Vieira LA. Estamos caminhando para a universalização da atividade física na atenção primária à saúde? O SUS e o direito da população brasileira a uma vida mais fisicamente ativa. *Corpo-consciencia* 2024; 28:e.16730.

Artigo apresentado em 04/04/2023

Aprovado em 06/06/2024

Versão final apresentada em 08/06/2024

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva