

ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E DE SAÚDE ASSOCIADOS À INCAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

BEHAVIORAL AND HEALTH FACTORS ASSOCIATED WITH DISABILITY AMONG OLDER ADULTS: POPULATION-BASED STUDY

Giovâni Firpo Del Duca*
Pedro Curi Hallal**
Markus Vinicius Nahas***
Marcelo Cozzensa da Silva****
Kelly Samara da Silva*

RESUMO

O objetivo do estudo foi investigar a associação entre incapacidade funcional (IF) e aspectos comportamentais e relacionados à saúde em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul. O delineamento foi transversal de base populacional, incluindo 598 indivíduos com idade ≥ 60 anos. Para a avaliação das atividades básicas (ABVDs) e instrumentais (AIVDs) da vida diária foram empregados o Índice de Katz e a Escala de Lawton, respectivamente. Definiu-se como IF para cada domínio a necessidade de ajuda em, no mínimo, uma atividade. As variáveis independentes foram: tabagismo, nível de atividade física, índice de massa corporal, autopercepção de saúde e frequência a cultos religiosos. Observou-se associação inversa da IF para ABVDs e AIVDs com a autopercepção de saúde. Quanto maior o nível de atividade física, menor foi o número de atividades acumuladas com IF. Estratégias de promoção à saúde do idoso devem ser priorizadas.

Palavras-chave: Idoso. Incapacidade funcional. Estudos transversais.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional constitui um grande desafio para as políticas públicas de saúde (LIMA-COSTA; VERAS, 2003). A proporção de pessoas idosas cresce mais rapidamente do que qualquer outro grupo etário e, como consequência, desencadeia-se a transição demográfica, gerando novas preocupações em torno desse processo. De modo geral, o crescimento da população idosa é mais acentuado nos países em desenvolvimento, apesar de esse contingente proporcionalmente ser bem inferior àquele encontrado nos países desenvolvidos (IBGE, 2002). Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), esse fato pode ser explicado pelo envelhecimento gradual da população nos países ricos, acompanhado por um

crescimento socioeconômico constante. Já nos países em desenvolvimento, tal processo iniciou-se há apenas algumas décadas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

No Brasil, assim como nos demais países da América Latina, o envelhecimento populacional ocorre de modo rápido e abrupto. Projeções realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) trazem a real situação do significativo crescimento do número de idosos do país. Em 2000, enquanto as crianças de zero a 14 anos correspondiam a 30% da população total, os idosos com idade igual ou superior a 65 anos representavam 5%; Estima-se que em 2050 ambos os grupos etários terão participação em torno de 18% na população total (IBGE, 2004).

* Doutorando(a) em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Integrante do Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde – NuPAF/UFSC.

** Professor adjunto, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas – UFPel.

*** Professor adjunto, Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Líder do Núcleo de pesquisa em Atividade Física e Saúde – NuPAF/UFSC.

**** Professor adjunto, Programa de Pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas – UFPel.

Cabe destacar que o processo de envelhecimento humano não é homogêneo e sofre influência de uma série de aspectos relacionados, por exemplo, ao gênero, à etnia e às condições socioeconômicas das populações (BRASIL, 2006). Em muitos casos, esse processo pode afetar a funcionalidade do idoso (HEBERT et al., 1997; LIMA-COSTA et al., 2000), gerando repercussões em seu comportamento e consequentes alterações em seu estilo de vida. Sendo assim, a avaliação da incapacidade funcional no idoso permite uma análise da sua dependência para a realização de tarefas diárias, constituindo um dos principais componentes a serem considerados na saúde do idoso, pois é um forte preditor de mortalidade nesta população (ANDINO et al., 1995; BEN-EZRA; SHMOTKIN, 2006).

Idealmente, análises sobre a distribuição da incapacidade funcional devem incluir dados complementares sobre conhecidos fatores de risco como o tabagismo, o consumo de álcool e a prática insuficiente de atividade física (PARAHYBA et al., 2005). Neste sentido, alguns trabalhos de caráter transversal (ROSA et al., 2003; MOSS et al., 2004) e longitudinal (LACROIX et al., 1993; HO et al., 1997) têm explorado algumas dessas associações, com o intuito de investigar especialmente questões envolvendo o comportamento e o estilo de vida associados ao desfecho incapacidade funcional. A partir dessas investigações, é possível conhecer as características que se encontram relacionadas à perda de autonomia para a criação de intervenções terapêuticas adequadas. Assim, o presente trabalho teve por objetivo investigar a associação entre incapacidade funcional e aspectos comportamentais e relacionados à saúde em idosos residentes na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.

MÉTODOS

Este estudo de base populacional teve delineamento transversal e foi realizado no período de outubro de 2007 a janeiro de 2008 na zona urbana do município de Pelotas, Rio Grande do Sul. Esse município possui atualmente cerca de 49.000 indivíduos com idade ≥ 60 anos, o que representa 14% da sua população total (BRASIL, 2009).

Para isso, foi empregado um método por conglomerados em dois estágios, com base na mais recente grade de setores censitários do IBGE (2000),

definindo-se os setores censitários como unidades amostrais primárias e os domicílios como unidades amostrais secundárias. Respeitou-se a estratégia de amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho do setor.

A partir da revisão de literatura, vários cálculos de tamanho de amostra foram realizados com o intuito de investigar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional para atividades básicas (ABVDs) e instrumentais (AIVDs) da vida diária. De todas as estimativas realizadas, o maior tamanho amostral foi de 497 sujeitos, resultado da avaliação da associação entre incapacidade funcional para ABVDs e tabagismo, utilizando os seguintes parâmetros e estimativas: nível de confiança de 95%, poder de 80%, prevalência estimada de incapacidade para ABVDs de 20% e acréscimo de 10% para perdas/recusas e de 15% para fatores de confusão. Dados de um estudo anterior (GAZALLE, 2002) realizado com a população idosa de Pelotas mostraram a existência de 0,37 idoso por domicílio na zona urbana do município, indicando que 1.343 domicílios precisariam ser incluídos na amostra especificamente para esta análise. Os dados foram coletados nos domicílios por entrevistadoras treinadas, que compareciam três vezes aos endereços selecionados antes de aceitarem uma perda ou recusa.

Para obtenção dos desfechos – incapacidade funcional para ABVDs e para AIVDs – seis e oito atividades da vida diária foram avaliadas, respectivamente pelo Índice de Katz (KATZ et al., 1963) e Escala de Lawton (LAWTON; BRODY, 1969). Tanto a incapacidade funcional para as ABVDs quanto a incapacidade funcional para as AIVDs foram definidas da mesma forma: necessidade de ajuda parcial ou total para, no mínimo, uma das atividades diárias investigadas.

As variáveis independentes estudadas foram: tabagismo (fumante, ex-fumante ou nunca fumou), nível de atividade física, em que os indivíduos foram categorizados como inativos (0 minuto/semana), pouco ativos (10 a 149 minutos/semana) ou ativos (≥ 150 minutos/semana) a partir do Questionário Internacional de Atividade Física (CRAIG et al., 2003), índice de massa corporal (baseado na recomendação da OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1998): até 24,9; 25,0-29,9 ou $\geq 30,0$ kg/m² equivalentes às categorias desnutrição/normal, sobrepeso ou obesidade, respectivamente, autopercepção de saúde (excelente,

muito boa, boa, regular ou ruim) e frequência a cultos religiosos (nenhuma ou ≥ 1 vez ao mês).

A análise ajustada foi realizada de acordo com um modelo hierárquico de determinantes. As variáveis foram distribuídas em dois níveis: um mais distal, incluindo o tabagismo, o nível de atividade física e índice de massa corporal, e um mais proximal, com as variáveis autopercepção de saúde e frequência a cultos religiosos. Todas as análises foram ajustadas para sexo, nível econômico, escolaridade, cor da pele e situação conjugal.

O banco de dados foi obtido por meio de dupla digitação e posterior checagem de inconsistências utilizando-se o programa Epi-Info versão 6.04 (*Centers for Disease Control and Prevention*, Atlanta, Estados Unidos). A análise dos dados foi realizada no programa Stata – versão 9.0 (*Stata Corporation, College Station*, Estados Unidos), empregando-se a estatística descritiva para o cálculo de proporções e respectivos intervalos de confiança ($IC_{95\%}$) para variáveis categóricas. Na análise bruta, foram empregados os testes qui-quadrado de Pearson e tendência linear, considerando-se estatisticamente significantes valores $p \leq 0,05$. Na análise ajustada, foi utilizada a regressão de Poisson com variância robusta e os resultados foram expressos como razões de prevalências (BARROS; HIRAKATA, 2003). Para a modelagem estatística, adotou-se a estratégia de seleção para trás e um nível crítico de $p \leq 0,20$ para permanência no modelo, para efeito de controle de confusão. Todas as análises levaram em consideração a estratégia amostral por conglomerados. Tendo-se em vista que os fatores associados à incapacidade funcional para as atividades básicas e instrumentais foram semelhantes entre os sexos, optou-se por apresentar as análises para a amostra total.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas (Parecer n.º 084/07). Foram resguardados aos entrevistados todos os princípios éticos para pesquisas envolvendo seres humanos, e a entrevista foi realizada somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Nos 1.534 domicílios visitados, 644 sujeitos foram elegíveis para o estudo (idade ≥ 60 anos). Destes, foram entrevistados 598, sendo 91,8% das respostas obtidas por informações relatadas

pelos próprios idosos e o restante, com auxílio de um cuidador ou outro responsável. Não participaram do estudo 9,4% dos homens e 5,8% das mulheres selecionadas.

A maioria dos idosos entrevistados não fumava (56,8%), não praticou nenhuma atividade física na semana anterior à entrevista (53,9%) e não frequentou cultos religiosos nos últimos 30 dias (50,2%). Com relação ao índice de massa corporal 41,7% apresentaram sobrepeso e 42,2% dos indivíduos demonstraram autopercepção de saúde regular (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise descritiva das variáveis independentes do estudo. Pelotas, RS, 2008.

Variável	N (%)
Tabagismo	
Não fumante	340 (56,8)
Ex-fumante	80 (13,4)
Fumante atual	178 (29,8)
Nível de atividade física (minutos/semana)	
0	321 (53,9)
10-149	73 (12,3)
150 ou mais	201 (33,8)
Índice de massa corporal (kg/m^2) *	
Até 24,9	189 (38,5)
25,0 – 29,9	205 (41,7)
30,0 ou mais	97 (19,8)
Autopercepção de saúde	
Excelente	35 (5,9)
Muito boa	37 (6,2)
Boa	200 (33,7)
Regular	250 (42,2)
Ruim	71 (12,0)
Frequência a cultos religiosos (vezes/mês)	
Nenhuma	289 (50,2)
1 ou mais vezes	287 (49,8)

* Variável com maior número de valores ignorados: 107.

A prevalência de incapacidade para ABVDs foi de 26,8% ($IC_{95\%}$ 23,0 – 30,8) e para as AIVD's, 28,8% ($IC_{95\%}$ 24,5 – 33,1).

Na análise bruta da incapacidade funcional para as ABVDs (Tabela 2), observou-se uma tendência inversa da incapacidade funcional com nível de atividade física e autopercepção de saúde; porém, na análise ajustada, permaneceu significativa apenas a associação entre incapacidade funcional para ABVDs e autopercepção de saúde ($p < 0,001$), em que indivíduos que relataram uma percepção de saúde ruim apresentaram uma prevalência 4,78 vezes maior desse desfecho, quando comparados àqueles com autopercepção de saúde excelente.

Tabela 2 - Análise bruta e ajustada da incapacidade funcional (IF) para as atividades básicas da vida diária (ABVDs) conforme variáveis independentes. Pelotas, RS, 2008.

Variável	% IF ABVD's	RP bruta (IC95%)	Valor p	RP ajustada (IC95%)	Valor p
Tabagismo			0,92		0,63
Não fumante	27,4	1,00		1,00	
Ex-fumante	25,0	0,91 (0,57 – 1,46)		1,29 (0,71 – 2,34)	
Fumante atual	26,4	0,97 (0,71 – 1,30)		1,12 (0,74 – 1,71)	
Nível de atividade física (minutos/semana)			0,002*		0,15*
0	31,5	1,00		1,00	
10-149	31,5	1,00 (0,67 – 1,50)		1,23 (0,83 – 1,83)	
150 ou mais	16,9	0,54 (0,37 – 0,79)		0,73 (0,49 – 1,08)	
Índice de massa corporal (kg/m²)*			0,71*		0,31*
Até 24,9	24,9	1,00		1,00	
25,0 – 29,9	22,0	0,88 (0,62 – 1,25)		0,93 (0,65 – 1,32)	
30,0 ou mais	27,8	1,12 (0,79 – 1,59)		1,28 (0,89 – 1,84)	
Autopercepção de saúde			<0,001*		<0,001*
Excelente	8,6	1,00		1,00	
Muito boa	8,1	0,95 (0,21 – 4,32)		0,94 (0,23 – 3,84)	
Boa	14,5	1,69 (0,51 – 5,62)		1,56 (0,53 – 4,59)	
Regular	32,0	3,73 (1,19 – 11,75)		3,12 (1,11 – 8,77)	
Ruim	56,3	6,57 (2,11 – 20,46)		4,78 (1,69 – 13,52)	
Frequência a cultos religiosos (vezes/mês)			0,68		0,25
Nenhuma	26,0	1,00		1,00	
1 ou mais vezes	24,4	0,94 (0,70 – 1,26)		1,17 (0,89 – 1,53)	

* Tendência linear

Ajustada para sexo, idade, cor da pele (situação conjugal, escolaridade e nível econômico não foram significativas)

Já na análise bruta da incapacidade funcional para as AIVDs (Tabela 3), a não frequência a cultos religiosos mostrou-se associada com o desfecho. Além disso, indivíduos com pior autopercepção de saúde e com mais baixos níveis de atividade física

apresentaram maior prevalência de incapacidade funcional para as atividades instrumentais. Mesmo após o ajuste para fatores de confusão, permaneceram significativas todas as associações anteriores.

Tabela 3 - Análise bruta e ajustada da prevalência de incapacidade funcional (IF) para as atividades instrumentais da vida diária (AIVDs) conforme variáveis independentes. Pelotas, RS, 2008.

Variável	% IF AIVD's	RP bruta (IC95%)	Valor p	RP ajustada** (IC95%)	Valor p
Tabagismo			0,59		0,22
Não fumante	30,3	1,00		1,00	
Ex-fumante	25,0	0,83 (0,55 – 1,23)		1,27 (0,83 – 1,96)	
Fumante atual	27,7	0,91 (0,68 – 1,23)		1,25 (0,93 – 1,66)	
Nível de atividade física (minutos/semana)			<0,001*		<0,001*
0	39,4	1,00		1,00	
10-149	24,7	0,63 (0,40 – 1,00)		0,83 (0,52 – 1,33)	
150 ou mais	12,9	0,33 (0,23 – 0,47)		0,50 (0,34 – 0,73)	
Índice de massa corporal (kg/m²)*			0,46*		0,75*
Até 24,9	25,4	1,00		1,00	
25,0 – 29,9	19,5	0,77 (0,51 – 1,16)		0,76 (0,51 – 1,15)	
30,0 ou mais	22,7	0,89 (0,56 – 1,41)		1,02 (0,68 – 1,51)	
Autopercepção de saúde			<0,001*		<0,001*
Excelente	11,4	1,00		1,00	
Muito boa	8,1	0,71 (0,18 – 2,82)		0,27 (0,04 – 2,01)	
Boa	20,0	1,75 (0,64 – 4,82)		1,45 (0,61 – 3,45)	
Regular	30,1	2,64 (1,06 – 6,55)		1,81 (0,81 – 4,03)	
Ruim	63,4	5,55 (2,15 – 14,27)		3,20 (1,37 – 7,48)	
Frequência a cultos religiosos (vezes/mês)			<0,001		0,05
Nenhuma	33,7	1,00		1,00	
1 ou mais vezes	19,2	0,57 (0,42 – 0,76)		0,75 (0,57 – 0,99)	

* Tendência linear

**Ajustada para sexo, idade e nível econômico (cor da pele, situação conjugal, escolaridade não foram significativas)

A Figura 1 traz a descrição da frequência de atividades com incapacidade para o domínio básico (ABVDs) conforme o nível de atividade física nos idosos estudados. Percebe-se entre os indivíduos ativos um maior percentual de atividades realizadas sem incapacidade, quando

comparados com indivíduos pouco ativos e inativos (83,1% vs. 68,5% vs. 68,5%, respectivamente). Além disso, os indivíduos ativos apresentaram menores ocorrências de atividades com incapacidade em todos os demais agrupamentos de atividades básicas (ABVDs).

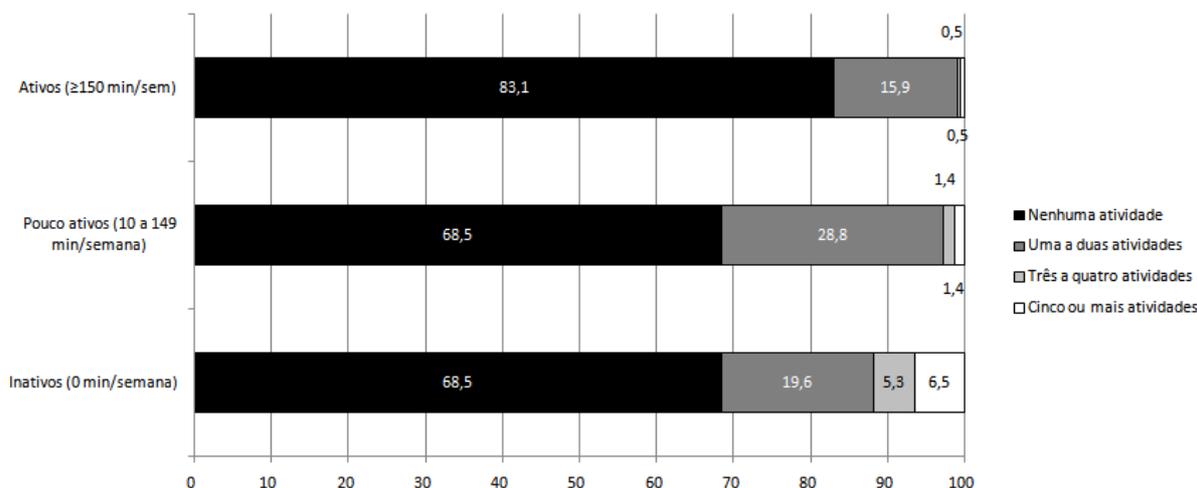


Figura 1 – Frequência de atividades com incapacidade para o domínio básico (ABVD's) conforme o nível de atividade física em idosos. Pelotas, RS, 2008.

Por sua vez, a Figura 2 apresenta a descrição da frequência de atividades com incapacidade para o domínio instrumental (AIVDs) conforme o nível de atividade física dos sujeitos. As diferenças tornam-se ainda mais visíveis, pois quando comparados indivíduos ativos, pouco

ativos e inativos, aqueles que realizaram ≥ 150 minutos na semana anterior possuem proporcionalmente uma maior independência para a realização de atividades instrumentais (87,1% vs. 75,3% vs. 60,6%, respectivamente).

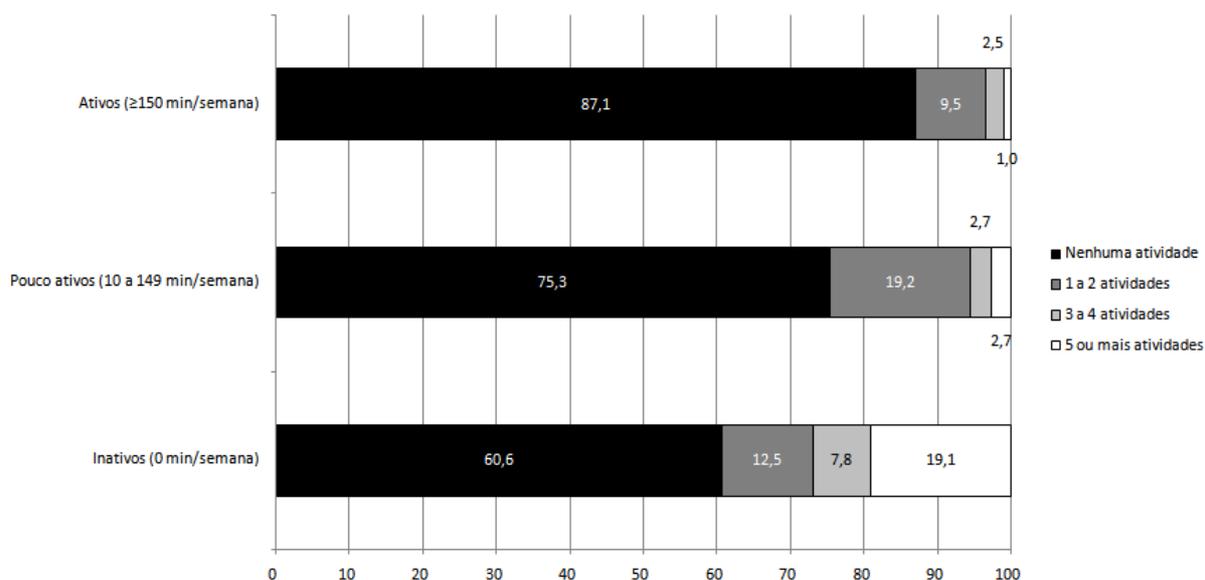


Figura 2 – Frequência de atividades com incapacidade para o domínio instrumental (AIVD's) conforme o nível de atividade física em idosos. Pelotas, RS, 2008.

DISCUSSÃO

De modo bastante simplificado, o processo de envelhecimento humano pode ser compreendido como a consequência da passagem do tempo ou como o processo cronológico pelo qual um indivíduo se torna mais velho. Não obstante, esta tradicional definição tem sido questionada pelo seu excesso de objetividade, pois se trata de um processo universal, mas acima de tudo, dinâmico, gerado por uma série de fatores biológicos, sociais, psicológicos e ambientais (LACROIX et al., 1993), resultantes na diminuição progressiva da capacidade de adaptação do organismo ao meio em que vive.

Dentre as principais preocupações advindas com o envelhecimento estão as doenças crônicas e a incapacidade funcional, relacionada à perda de independência para a realização de atividades da vida diária. Isso faz com que os idosos necessitem periodicamente de tratamentos médicos e serviços assistenciais onerosos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). No Brasil, aproximadamente um quarto da renda de metade da população idosa brasileira que ganha mensalmente até um salário mínimo é gasto com medicamentos (LIMA-COSTA et al., 2003). Além disso, o maior uso de serviços de saúde conforme o avanço da idade (MENDOZA-SASSI; BÉRIA, 2001) representa um desafio para o sistema de saúde, que parece não estar preparado para atender à atual demanda desta faixa etária (CALDAS, 2003).

Recentemente, eventos sobre um envelhecimento com boa saúde ganharam destaque, como a Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2002). No relatório destaca-se a importância de as pessoas idosas terem acesso à atenção preventiva e curativa, incluindo a prevenção de enfermidades, centrando-se na manutenção da independência, na prevenção e prorrogação do aparecimento das enfermidades e na atenção às incapacidades. A Organização Mundial da Saúde, em sua publicação focalizando a população idosa (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005), busca orientar para um envelhecimento ativo, a partir do processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e

segurança à medida que as pessoas ficam mais velhas. Especificamente com relação à saúde, é relatado que quando os fatores de risco para doenças crônicas e para o declínio funcional são mantidos baixos e os fatores de proteção, elevados, as pessoas podem desfrutar melhor qualidade de vida, permanecendo sadias e capazes de cuidar de sua própria vida à medida que envelhecem.

No presente estudo, a diminuição da autopercepção de saúde elevou o risco de incapacidade funcional em ambos os desfechos. Tais achados são consistentes com aqueles encontrados em outros trabalhos no Brasil (MACIEL; GUERRA, 2007) e no mundo (MOSS et al., 2004; BEN-EZRA; SHMOTKIN, 2006). A autoavaliação quanto ao processo saúde/doença parece guardar uma estreita relação com a ocorrência de agravos à saúde no idoso, sejam enfermidades ou restrições físicas, que podem associar-se à perda de autonomia e independência e conseqüente impedimento de sua participação integral na vida familiar e comunitária, provocando um descontentamento com sua saúde. Por isso, esforços dos serviços de saúde dirigidos ao cuidado de idosos precisam contemplar a promoção e prevenção da saúde a partir de ações e programas acessíveis, visando à redução de agravos à saúde específicos desta faixa etária, como a incapacidade funcional e as doenças crônicas, com base nos direitos, necessidades, preferências e habilidades das pessoas mais velhas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Especificamente para as AIVDs, o aumento do nível de atividade física associou-se a menores ocorrências e acúmulos de atividades diárias com incapacidade funcional. Tal associação fica ainda mais fortalecida quando consideradas as análises de estudos longitudinais (HO et al., 1997; MOSS et al., 2004), que também encontraram relação inversa entre níveis de atividade física e declínios funcionais. Além disso, tanto para as ABVDs quanto para as AIVDs, observou-se na presente análise que os idosos ativos apresentaram um maior percentual de atividades realizadas sem incapacidade, quando comparados com indivíduos pouco ativos e inativos. Entre as alternativas para redução do declínio funcional

durante o envelhecimento, uma das ações mais eficientes consiste na prática de atividade física regular. Evidências atuais (NELSON et al., 2007) indicam claramente que a participação em programas de atividade física regular é uma forma independente para reduzir e/ou prevenir uma série de declínios funcionais associados com o envelhecimento. Entre os principais benefícios de um comportamento ativo do idoso destacam-se: aumento/manutenção da capacidade aeróbia e da massa muscular; prevenção de doenças coronarianas; prevenção/controlado do diabetes tipo II e hipertensão arterial; redução da ocorrência de demência; melhora da autoestima e da autoconfiança; diminuição da ansiedade e do estresse; melhora do estado de humor e da qualidade de vida (NELSON et al., 2007; NÓBREGA et al., 1999).

Neste estudo, a participação dos idosos em cultos religiosos também foi fator protetor contra a ocorrência de incapacidade nas AIVDs. Outro estudo realizado no Brasil também encontrou uma relação independente entre dependência funcional moderada/grave e atividades sociais como visita a amigos e parentes e participação em obras religiosas (ROSA et al., 2003). De fato, partindo-se do pressuposto que as atividades instrumentais estão fortemente relacionadas com a participação do indivíduo na sociedade, parece simples e plenamente justificável. A ideia de que uma vida sem isolamento e com bom suporte social, fornecido por familiares e amigos, pode manter por mais tempo os idosos com uma vida mais ativa e independente.

Embora detectada em diversos trabalhos, neste estudo não foi encontrada associação entre o índice de massa corporal e incapacidade funcional. Existem, não obstante, divergências na literatura com relação a essa associação. Tanto a relação entre obesidade e maiores níveis de incapacidades (FERRARO et al., 2002) quanto a relação inversa entre IMC e incapacidade funcional (REYES-ORTIZ et al., 2006) são encontradas. Essa relação, portanto, precisa ser mais bem investigada em outros trabalhos, levando em consideração outros aspectos comportamentais, acrescidos de características culturais relacionadas à vida do

idoso para um entendimento aprofundado sobre o assunto.

Embora o presente trabalho não tenha encontrado associação entre tabagismo e incapacidade funcional nos domínios básico e instrumental, o estudo de revisão sistemática da literatura (STUCK et al., 1999) concluiu que indivíduos no estágio de fumante apresentam maiores declínios funcionais quando comparados com ex-fumantes. Além disso, sabe-se que o tabagismo contribui para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas, representando a causa de morte prematura mais evitável no mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Entre os pontos positivos do presente trabalho está o baixo percentual de não respondentes (7,1%), o que minimiza o viés de seleção e contribui para a validade interna da pesquisa. Além disso, pesquisas de base populacional que investigam os dois domínios da incapacidade funcional e os fatores comportamentais e de saúde associados a tais agravos à saúde são raras, especialmente em países em desenvolvimento. Neste sentido, a presente análise contribui substancialmente para evidências científicas sobre a temática de saúde do idoso, pois permite uma maior compreensão acerca dos diferentes fatores que se associam à incapacidade funcional em duas diferentes perspectivas, ou seja, atividades básicas e atividades instrumentais da vida diária.

Não obstante, algumas limitações devem ser destacadas. Inicialmente, o delineamento do estudo impede o entendimento da temporalidade na relação entre a incapacidade funcional nos domínios básico e instrumental e as diversas exposições comportamentais e de saúde avaliadas, uma vez que não podem ser distinguidos causa e efeito, o que acaba por dificultar a elaboração de hipóteses baseadas em vínculos causais. Embora o presente artigo não tenha tido por objetivo determinar a etiologia da incapacidade funcional na população idosa, e sim, investigar fatores comportamentais e de saúde associados com estes desfechos, cabe salientar que a grande maioria das análises transversais do estudo convergiram para aquelas realizadas em pesquisas com delineamento longitudinal (HO et al., 1997; BEN-EZRA; SHMOTKIN, 2006).

Conclui-se que a autopercepção de saúde associou-se inversamente com a incapacidade funcional para os domínios básico e instrumental e que o nível de atividade física associou-se inversamente com a incapacidade funcional para as AIVDs. Além disso, comprovou-se que quanto maior o nível de atividade física, menor foi o número de atividades acumuladas com incapacidade funcional para ambos os domínios. Aspectos relacionados à saúde do idoso precisam ser mais explorados em pesquisas de base populacional, levando em consideração questões regionais no desenvolvimento das análises de dados. O

estabelecimento de potenciais fatores associados à incapacidade funcional permite que as ações em saúde sejam mais específicas para esta parcela da população. A partir do agrupamento dos resultados encontrados neste trabalho com o corpo de evidências científicas sobre o assunto, podem-se definir estratégias e prioridades para o atendimento adequado desta população, por exemplo, o incentivo à criação e ampliação planejada de grupos de atividades físicas em unidades básicas de saúde e em instituições públicas, como universidades, que concentram a maior parte dos atendimentos em saúde voltados a esta faixa etária.

BEHAVIORAL AND HEALTH FACTORS ASSOCIATED WITH DISABILITY AMONG OLDER ADULTS: POPULATION-BASED STUDY

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the association between disability and behavioral and health-related factors among older adults living in Pelotas, Brazil. This was a population-based cross-sectional study including 598 older adults aged ≥ 60 years. Basic (BADL) and instrumental (IADL) activities for daily living were assessed using the Katz Index and the Lawton Scale, respectively. Disability in each domain was defined as the need of total or partial help for performing at least one activity. Independent variables analyzed were: smoking, physical activity level, body mass index, self-rated health and participation in religious activities. We observed an inverse association of disability in BADL and IADL with self-rated health. Physical activity level was also inversely related with the number of activities showing disability in both domains. Health promotion strategies for the elderly are urgently needed.

Keywords: Elderly. Disability. Cross-sectional studies.

REFERÊNCIAS

- ANDINO, R. M. et al. Functional disability and mental impairment as predictors of mortality in community-dwelling elderly Puerto Ricans. **Puerto Rico Health Science Journal**, San Juan, v. 14, n. 4, p. 285-287, Dec. 1995.
- BARROS, A. J.; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistical regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 3, no. 1, p. 21, 2003.
- BEN-EZRA, M.; SHMOTKIN, D. Predictors of mortality in the old-old in Israel: the Cross-sectional and Longitudinal Aging Study. **Journal of the American Geriatric Society**, Los Angeles, v. 54, no. 6, p. 906-911, June 2006.
- BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Informações de Saúde: Município Pelotas, RS, Brasil. Pelotas-2009**. Disponível em: <tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/RS/RS_Pelotas_Geral.xls>. Acesso: 22 ago. 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Cadernos de Atenção Básica**, Brasília, DF, n.19, 2006.
- CALDAS, C. P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 773-781, 2003.
- CRAIG, C. L. et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Indianapolis, v. 35, no. 8, p. 1381 – 1395, 2003.
- FERRARO, K. F. et al. Body mass index and disability in adulthood: a 20-year panel study. **American Journal of Public Health**, Stanford, v. 92, no. 5, p. 834-840, 2002.
- GAZALLE, F. K. **Prevalência e fatores associados a sintomas depressivos na população de 60 anos ou mais em Pelotas, RS**. 2002. 161 f (Dissertação)-Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2002.
- HEBERT, R. et al. Incidence of functional decline and improvement in a community-dwelling, very elderly population. **American Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 145, no.10, p. 935-944, May 1997.
- HO, S. C. et al. Predictors of mobility decline: the Hong Kong old-old study. **Journal of Gerontology**, Oxford, v. 52, no. 6, p. M356-362, Nov. 1997.
- IBGE. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**: 2000. Estudos e Pesquisas: informação demográfica e socioeconômica, Rio de Janeiro, 2002. n. 9.
- IBGE. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050**. Rio de Janeiro, 2004.
- IBGE. **Cartograma municipal dos setores censitários: situação 2000 de Pelotas - RS**. Rio de Janeiro, 2000. 1CD-ROM.

- KALACHE, A. et al. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 200-210, jun. 1987.
- KATZ, S. et al. Studies of Illness in the Aged. the Index of ADL: a Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. **The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 185, p. 914-919, Sept. 1963.
- LACROIX, A. Z. et al. Maintaining mobility in late life. II. Smoking, alcohol consumption, physical activity, and body mass index. **American Journal of Epidemiology**, Oxford, v.137, no. 8, p. 858-869, Apr. 1993.
- LIMA-COSTA, M. F. et al. Estudo de Bambuí sobre saúde e envelhecimento: metodologia e resultados preliminares de coorte de estudo de idosos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 126-135, Apr. 2000.
- LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **The Gerontologist**, Oxford, v. 9, no. 3, p. 179-186, Aug. 1969.
- LIMA-COSTA, M. F. et al. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 735-743, maio/jun. 2003.
- LIMA-COSTA, M. F.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 700-701, maio/jun. 2003.
- MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 178-189, 2007.
- MENDOZA-SASSI, R.; BÉRIA, J. U. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 17, p. 819-832, 2001.
- MOSS, M. P. et al. Functional disability and associated factors among older Zuni Indians. **Journal of Cross-Cultural Gerontology**, New York, v. 19, no. 1, p.1-12, Springer 2004.
- NELSON, M. et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Indianapolis, v. 39, no. 8, p.1435-1445. 2007.
- NÓBREGA, A. et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde no Idoso. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 5, n. 6, p. 207-211, 1999.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Report of the second world assembly on ageing**. Madrid, 2002.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva, 1998.
- PARAHYBA, M. I. et al. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n.3, p. 383-390, jun. 2005.
- REYES-ORTIZ, C. A. et al. Cross-national comparison of disability in Latin American and Caribbean persons aged 75 and older. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Philadelphia, v. 42, no.1, p. 21-33, Jan./Feb. 2006.
- ROSA, T. E. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 40-48, fev. 2003.
- STUCK, A. E. et al. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. **Social Science & Medicine**, London, v. 48, no. 4, p. 445-469, Feb. 1999.

Recebido em 04/06/09

Revisado em 17/09/09

Aceito em 10/10/09

Endereço para correspondência: Giovâni Firpo Del Duca. Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Rua Marechal Deodoro, 1160, 3º andar, Centro, CEP 96020-220, Pelotas-RS, Brasil. E-mail: gfdelduca@gmail.com