

Fragilidade, perfil e cognição de idosos residentes em área de alta vulnerabilidade social

Frailty, profile and cognition of elderly residents in a highly socially vulnerability area

Fábio Baptista Araújo Júnior (<https://orcid.org/0000-0001-8329-6115>)¹

Isabela Thaís Jesus Machado (<https://orcid.org/0000-0002-3752-8867>)²

Ariene Angelini dos Santos-Orlandi (<http://orcid.org/0000-0002-3112-495X>)²

Aline Maino Pergola-Marconato (<https://orcid.org/0000-0001-5071-865X>)³

Sofia Cristina Iost Pavarini (<http://orcid.org/0000-0001-9359-8600>)²

Marisa Silvana Zazzetta (<http://orcid.org/0000-0001-6544-767X>)¹

Abstract *This study aimed to associate frailty with sociodemographic profile and cognition of elderly people living in highly socially vulnerable contexts registered at a Social Assistance Referral Centers in a city of inland São Paulo. This is a cross-sectional and quantitative study with 48 elderly. Data was collected with a sociodemographic interview, the Edmonton Frail Scale and the Montreal Cognitive Assessment, and was analyzed with the Jonckheere-Terpstra test, Spearman's correlation and logistic regression ($\alpha = 5.0\%$). This study was approved under Opinion N° 72182. Of the 48 elderly interviewed, 33.4% were non-frail, 20.8% were apparently vulnerable and 45.8% were frail at some level (mild, moderate or severe). Women (OR = 4.64) and nonwhites (OR = 3.99) were more likely of being frail. The realms with the greatest influence in the determination of frailty were cognition, independence and functional performance, general health and mood, although gender ($p = 0.0373$) and ethnicity ($p = 0.0284$) had a significant association. Worth highlighting is that considering the frailty profile of the elderly warrants the development of specific care strategies for this segment of the population in a vulnerable area, preventing futures complications.*

Key words *Frail elderly, Primary health care, Elderly health, Social vulnerability*

Resumo *O objetivo do estudo foi associar a fragilidade com perfil sociodemográfico e cognição de idosos residentes em contexto de alta vulnerabilidade social cadastrados em um Centro de Referência de Assistência Social em um município do interior paulista. Estudo transversal e quantitativo realizado com 48 idosos. Para a coleta de dados utilizou-se entrevista sociodemográfica, Escala de Fragilidade de Edmonton e Montreal Cognitive Assessment. Para a análise dos dados foi empregado teste de Jonckheere-Terpstra, correlação de Spearman e regressão logística ($\alpha = 5,0\%$). Dos 48 entrevistados, 33,4% não eram frágeis, 20,8% se mostraram aparentemente vulneráveis e 45,8% estavam frágeis em algum nível. As mulheres (OR = 4,64) e os de raça não branca (OR = 3,99) tiveram maior chance de apresentar fragilidade. Os domínios com maior influência na determinação da fragilidade foram: cognição, independência e desempenho funcional, estado geral da saúde e humor, embora sexo ($p = 0,0373$) e raça ($p = 0,0284$) tenham apresentado associação significativa. Destaca-se que considerar o perfil de fragilidade dos idosos subsidia o desenvolvimento de estratégias específicas de cuidado para este segmento populacional em área vulnerável prevenindo futuras complicações.*

Palavras-chave *Idoso fragilizado, Atenção Primária à Saúde, Saúde do idoso, Vulnerabilidade social*

¹ Departamento de Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Rod. Washington Luís km 235, Cidade Universitária. São Carlos SP Brasil. fabio.baptista@yahoo.com.br

² Departamento de Enfermagem, UFSCar. São Paulo SP Brasil.

³ Centro Universitário Hermínio Ometto. Araras SP Brasil.

Introdução

O envelhecimento é um processo multidimensional e multideterminado associado ao declínio natural de funções fisiológicas que impactam diretamente o indivíduo que o vivencia. O declínio dos diversos sistemas fisiológicos pode tornar o idoso vulnerável à manutenção da homeostase diante de fatores estressores, que não é inerente ao envelhecimento, chamada de síndrome da fragilidade¹, cuja incidência aumenta com a idade²⁻⁴.

Uma pesquisa norteamericana revela que na faixa etária entre 65 e 75 anos, três a sete por cento dos idosos são frágeis, de 80 a 90 anos, 20,0 a 26,0% e, 32,0% das pessoas com mais de 90 anos apresentam esta síndrome⁵.

Um estudo realizado no nordeste brasileiro apresentou uma prevalência de 17,1% de síndrome da fragilidade e, os fatores associados foram idade avançada, presença de comorbidades, dependência nas atividades básicas e instrumentais de vida diária e percepção negativa do estado de saúde⁶. Resultados semelhantes foram encontrados em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com 7.439 idosos com 65 anos ou mais, cuja prevalência foi de 15,0% frágeis e, os principais fatores de risco foram idade avançada, sexo feminino, baixa renda, minorias raciais/étnicas e presença de múltiplas doenças crônicas⁷.

Considerando-se o impacto desta síndrome sobre a qualidade de vida dos idosos, das famílias, cuidadores, bem como sobre os sistemas de atenção à saúde e assistência social, revela-se um tema de interesse público, cada vez mais abordado por pesquisadores em várias partes do mundo.

Vale ressaltar que indivíduos que vivem em contextos de alta vulnerabilidade social, com piores condições financeiras, menor nível de escolaridade, menor acesso aos serviços de saúde e ausência de suporte social tendem a apresentar condição de saúde mais fragilizada⁸. A vulnerabilidade social é multidimensional, pois afeta de diferentes formas e intensidade os indivíduos. A vulnerabilidade social reflete o entorno sociocultural do indivíduo e denota ausência ou dificuldade de apoio de instituições, o que dificulta o exercício dos direitos sociais de cada cidadão, afetando a capacidade de reagir a situações adversas. Portanto, em contextos de alta vulnerabilidade social, é maior o risco de adoecimento e prejuízo à qualidade de vida e ao bem-estar dos idosos⁹⁻¹⁰.

A investigação das características que possam influenciar a instalação dessa síndrome se faz necessária para que haja detecção precoce e implementação de intervenções e estratégias adequadas a fim de que se retarde o acometimento, além

de proporcionar uma melhora do quadro daqueles que já se encontram fragilizados¹¹. Estudo em contexto de vulnerabilidade social ganham em especial relevância quando consideram a multidimensionalidade de fatores sociais que podem agravar a fragilidade e outros acometimentos à saúde do idoso⁹. Portanto, esse estudo objetivou associar a fragilidade com o perfil sociodemográfico e cognição de idosos residentes em contexto de alta vulnerabilidade social cadastrados em um Centro de Referência de Assistência Social em um município do interior paulista.

Método

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, baseado no método quantitativo de investigação. Participaram da pesquisa 48 idosos, com idade de 60 anos ou mais, cadastrados em um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) em São Carlos – São Paulo (SP), localizado em área urbana com vulnerabilidade social.

O contexto de moradia em que os idosos foram entrevistados correspondia às áreas com vulnerabilidade social alta, de acordo com a Fundação Sistema Educacional de Análise de Dados (SEADE) que classifica setores censitários do Estado de São Paulo, segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). O IPVS considera dimensões socioeconômicas e demográficas, de modo que a primeira dimensão contempla a escolaridade e a renda do responsável pelo domicílio e a segunda dimensão abrange a idade do responsável pelo domicílio e a presença de crianças de zero a quatro anos no domicílio¹².

Na região pesquisa, segundo o IPVS a região pertence ao Grupo 5, vulnerabilidade alta, que contempla 12,9% da população do município-221.950 mil. O rendimento nominal médio dos domicílios não ultrapassa meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios é de 42 anos. Dentre as mulheres chefes de família, 22,1% tem até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivale a 10,5% do total da população desse grupo¹².

Os critérios de inclusão dos participantes no estudo foram: ser idoso, possuir 60 anos ou mais e ter cadastro no CRAS. Os critérios de exclusão foram: apresentar comprometimentos graves de linguagem ou compreensão, que pudessem interferir na veracidade das respostas.

Para o procedimento de coleta: primeiramente, foi realizado o levantamento de dados que consistiu no acesso a todos os prontuários

existentes em papel em que se encontravam registradas as famílias no serviço. Foi identificado 433 prontuários em que haviam membros idosos. Optou-se por não realizar cálculo amostral e realizar a pesquisa com todos os idosos cadastrados. Localizaram-se as residências de todos os idosos cadastrados e as mesmas foram visitadas pelos pesquisadores, no período de agosto de 2012 a março de 2013.

Dos cadastrados, 385 não foram avaliados devido ao fato de que em 27,0% das residências não havia ninguém no momento da pesquisa, 19,0% se recusaram a participar, 17,0% haviam mudado, 10,0% o endereço era inexistente, 10,0% das casas estavam em construção ou alugada, 7,0% eram idosos que não apresentaram compreensão da pesquisa e estavam sozinhos, 5,0% os idosos não estavam em casa no momento da visita e 5,0% haviam falecido. As residências em que não havia ninguém foram visitadas duas vezes pelos pesquisadores, em dias e horários diferentes.

Os avaliadores, após prévia capacitação quanto à aplicação dos instrumentos e objetivos da pesquisa e aspectos éticos, visitaram as casas dos idosos e, após consentimento, iniciaram a entrevista individual no próprio domicílio do participante. O tempo médio gasto para cada entrevista foi de 45 minutos. As entrevistas foram realizadas de segunda-feira a sábado em horário comercial.

Foram utilizados: instrumento de caracterização sociodemográfica, Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE)¹³ e Montreal Cognitive Assessment (MoCA)¹⁴.

O instrumento de caracterização sociodemográfica foi previamente elaborado pelos pesquisadores contendo as seguintes questões: sexo, idade, escolaridade, estado civil, raça, ocupação atual e anterior.

A Escala de Fragilidade de Edmonton avaliou nove domínios: cognição (teste do desenho do relógio), independência funcional, estado geral da saúde, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional. De acordo com as respostas, o escore final indica a condição de fragilidade em cinco categorias, ou seja, não frágeis, aparentemente vulneráveis, fragilidade leve, fragilidade moderada ou fragilidade severa¹³.

O instrumento Montreal Cognitive Assessment (MoCA) possibilitou o rastreamento de possível comprometimento cognitivo por meio de testes de avaliação das funções visoespaciais, executivas, nomeação, memória, atenção, linguagem, abstração, evocação tardia e orientação. Apresenta escore total de 30 pontos e nota de corte

de 26, de modo que obter uma pontuação abaixo da nota de corte indica possível déficit cognitivo e a necessidade de investigação mais aprofundada. De acordo com as instruções de aplicação do instrumento e a escolaridade menor que 12 anos apresentada pelos entrevistados, foi adicionado um ponto no escore final de todos eles¹⁴.

Os dados foram armazenados no *software* Microsoft Office Excel (2010). A análise dos dados foi realizada no programa *The SAS System for Windows*, versão 9.2, 2008 de forma descritiva e univariada. Para descrever o perfil da amostra, foi realizada estatística descritiva com medidas de posição e dispersão (média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo e coeficiente de variação) para as variáveis contínuas; e, para as variáveis categóricas, valores de frequência absoluta (n) e percentual (%).

Para estudar a relação entre fragilidade e as variáveis categóricas foi utilizado o teste não paramétrico de Jonckheere-Terpstra; entre fragilidade e as variáveis contínuas (idade e escolaridade), o teste de correlação de Spearman, devido à falta de distribuição normal da maioria das variáveis. Foram utilizadas as técnicas de análise de componentes principais, regressão univariada, envolvendo as variáveis sociodemográficas e o nível de fragilidade. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5,0% ($\alpha < 0,05$).

Todos os preceitos éticos que regem pesquisas com seres humanos foram observados e respeitados, segundo a Resolução 466/2012 respeita a Declaração de Helsinque. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, em 14/08/2012.

Resultados

Os participantes eram em sua maioria mulheres (70,8%), possuíam em média 70,3 anos (DP = 6,9, mínimo 60 e máximo 92 anos), 3,2 anos de escolaridade (DP = 2,9), casados (41,7%) ou viúvos (41,7%), de raça branca (62,5%) e aposentados (41,6%).

Em relação à fragilidade, verificou-se que 33,4% dos idosos não eram frágeis, 20,8% estavam aparentemente vulneráveis e 45,8% apresentaram fragilidade em algum nível, sendo: 25% fragilidade leve, 10,4% fragilidade moderada e 10,4% fragilidade severa.

Verificada a associação da fragilidade com o perfil sociodemográfico, por meio do teste Jonckheere-Terpstra, foi constatada associação entre fragilidade e sexo ($p = 0,0237$) e ocupação atual,

sendo do lar ($p = 0,0127$). Não houve associação entre fragilidade e: religião ($p = 0,5632$), estado civil ($p = 0,7252$) e aposentadoria ($p = 0,0978$).

Na análise de regressão logística univariada houve associação significativa da fragilidade com o sexo ($p = 0,0373$) e raça ($p = 0,0284$). Por meio do cálculo de razão de chances, as mulheres tiveram 4,64 vezes mais chances de ter fragilidade quando comparadas aos homens e os indivíduos de raça não branca tiveram 3,99 vezes mais chances de apresentarem fragilidade quando comparados aos indivíduos brancos. Não houve associação entre fragilidade e: ocupação anterior, ocupação atual, aposentadoria, religião e estado civil, como pode ser visualizado na Tabela 1.

Realizada a correlação da fragilidade com as variáveis numéricas foi verificado por meio do coeficiente de correlação de Spearman que não houve correlação e não houve diferença estatisticamente significativa da fragilidade com a idade ($r = 1,000$; $p = -0,357$) e escolaridade ($r = 0,371$; $p = -0,132$).

Quanto à comparação da fragilidade com a cognição, verificada por meio do instrumento MoCA, obteve-se que 70% dos idosos apresentaram declínio cognitivo, com uma média de 15,11 (DP = 5,33) pontos, e os domínios mais afetados foram atenção, abstração, função visuo-espacial e evocação tardia. Realizada a correlação das variáveis numéricas idade e escolaridade em relação à cognição não houve correlação e diferença estatisticamente significativa com a idade ($r = 0,0$; $p = 1,0$) e a escolaridade ($r = 0,013$; $p = -0,357$).

Quando realizada a associação da fragilidade com a cognição obteve-se $p = 0,0968$, não sendo estatisticamente significativa. Para a regressão univariada entre a fragilidade e domínios do

MoCA, apenas o domínio atenção apresentou associação significativa com aqueles indivíduos com nota máxima ($p = 0,002$) e $r^2 = 0,1121$, conforme Tabela 2.

Discussão

Neste estudo foi observada maior prevalência de mulheres, dado que corrobora tanto com a literatura nacional¹⁵ quanto a internacional¹⁶, o que reflete a maior longevidade feminina, fenômeno conhecido como feminização da velhice. Isso ocorre devido à menor exposição a determinados fatores de risco ocupacionais, à maior preocupação feminina com sua própria saúde e autocuidado e à utilização frequente dos serviços de saúde em busca de atendimento. Além disso, há menor prevalência de tabagismo e etilismo entre as mulheres e menor exposição à mortalidade por causas externas quando comparadas aos homens¹⁶.

O predomínio de idosos jovens demonstra que o envelhecimento no cenário nacional é recente, diferentemente dos países desenvolvidos, nos quais há maior parcela de idosos muito idosos¹⁶. As estatísticas para países desenvolvidos variam quanto à idade dos idosos frágeis⁵.

Houve preponderância de baixa escolaridade entre os participantes nesse estudo. Antigamente, não havia valorização da educação formal e as condições socioeconômicas eram precárias, refletindo a dificuldade de acesso às escolas¹⁷. A baixa escolaridade pode influenciar para o déficit cognitivo, ou seja, idosos com baixa escolaridade podem apresentar maior déficit cognitivo em comparação com idosos que possuem mais anos de estudo³, além de estar associada a desfechos negativos, tais como problemas de saúde mental, condições crônicas e fragilidade¹⁶.

Destaca-se que em contexto de alta vulnerabilidade social fatores como baixa escolaridade pode implicar no estilo de vida e saúde dos idosos. A vulnerabilidade social está associada com fatores referentes às condições financeiras, escolaridade, acesso aos serviços de saúde podendo ser desfecho para a fragilidade. Assim, para o idoso fragilizado em situação de vulnerabilidade há a necessidade de assegurar-lhe proteção de vida para a manutenção de sua integralidade, dignidade humana e autonomia⁷.

Em relação à fragilidade, a maioria dos idosos se apresentou frágil (45,8%) seguido de não frágeis (33,4%) e aparentemente vulneráveis (20,8%). Uma pesquisa realizada em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, objetivou caracterizar o

Tabela 1. Análise da regressão logística univariada para as variáveis categóricas em comparação à fragilidade. São Carlos, SP, 2013.

Variável	p-valor	OR*	IC 95%**
Sexo	0,0254	4,644	1,095-19,701
Ocupação Anterior	0,7958	1,106	0,517-2,363
Ocupação Atual	0,1022	0,459	0,092-2,280
Aposentadoria	0,4268	0,229	0,021-2,501
Raça	0,0239	3,999	1,158-13,814
Religião	0,5305	1,511	0,412-5,540
Estado Civil	0,8303	0,600	0,112-3,214

*Odds Ratio (OR) – razão de risco para maior escore/

**Intervalo de confiança de 95% (IC 95,0%).

Tabela 2. Análise univariada entre fragilidade e domínios do Montreal Cognitive Assessment. São Carlos, SP, 2013.

Domínios	Pontuação	Beta (EP)	p-valor	R ²
Atenção	0	1,13937 (1,23654)	0,3616	0,0181
	1	-0,11111 (1,12830)	0,9220	0,0002
	2	0,02564 (1,12841)	0,9820	0,0000
	3	-0,12558 (1,44167)	0,9310	0,0002
	4	-0,79535 (1,43702)	0,5826	0,0066
	5	2,93182 (1,53380)	0,0622	0,0736
Orientação	6	-3,02381 (1,25490)	0,0200	0,1121
	2	0,71739 (2,20154)	0,7460	0,0023
	3	-0,06818 (1,59352)	0,9661	0,0000
	4	-1,34043 (3,07737)	0,6652	0,0041
	5	-0,09375 (0,93420)	0,9205	0,0002
	6	-0,15734 (0,88364)	0,8595	0,0007
Nomeação	0	1,76087 (2,18874)	0,4252	0,0139
	1	-0,07500 (1,18176)	0,9497	0,0001
	2	0,36555 (0,96749)	0,7073	0,0031
	3	-0,80952 (0,87977)	0,3623	0,0181
Linguagem	0	0,97059 (0,95836)	0,3165	0,0218
	1	0,22500 (1,18134)	0,8498	0,0008
	2	-0,39279 (0,91909)	0,6711	0,0040
	3	-1,88095 (1,30255)	0,1555	0,0434

perfil sociodemográfico de idosos e verificar os níveis de fragilidade segundo sexo, independência funcional e atividades instrumentais de vida diária. Como resultados, os autores obtiveram que 36,3% eram não frágeis, 24,6% eram aparentemente vulneráveis e 39,1% tinham diferentes níveis de fragilidade, com predominância de idosos do sexo feminino entre aqueles com maiores níveis de fragilidade¹⁴. Em outro estudo com 128 idosos assistidos na Estratégia Saúde da Família em Embu das Artes, São Paulo, Brasil, mostrou que 30,1% dos idosos eram frágeis, também com maior acometimento das mulheres¹⁸.

Em um estudo realizado no interior paulista com idosos em contexto de alta vulnerabilidade social avaliou a fragilidade segundo fenótipo de Fried e obteve que 27,3% dos idosos avaliados estavam frágeis¹⁹. Estudos na área de vulnerabilidade social ganham especial relevância, quando se faz necessária deter a situação concreta do idoso fragilizado e do contexto em que ele se encontra, sendo o contexto ambiental chave para compreensão de saúde e doença, pois a literatura ainda apresenta lacunas quanto aos estudos com idosos em áreas com vulnerabilidade social²⁰. A divergência encontrada em relação à prevalência da síndrome da fragilidade pode ser explicada pela inexistência de uma definição consensual sobre

tal síndrome e pelo uso de metodologias diversificadas entre os estudos. Alguns deles optam pelos parâmetros de fragilidade propostos por Fried ou Rockwood ou aplicam escalas subjetivas, com uso de todas as dimensões ou apenas algumas delas que avaliam domínios do humor, cognição e apoio social. Além disso, deve-se considerar as distintas características populacionais que podem influenciar no processo de fragilização dos idosos²¹.

A fragilidade se mostrou mais prevalente entre as mulheres quando comparadas aos homens. Nesse estudo, as mulheres tiveram 4,64 vezes mais chances de ter fragilidade quando comparadas aos homens de serem frágeis, fato observado em estudos nacionais^{14,18,22} quanto internacionais^{16,23}. A maior prevalência de fragilidade entre as mulheres sofre influência das condições de vida marcadas por diferenças de gêneros, como o desempenho de atividades domésticas, pouca independência econômica e restrição da vida social²¹. Além disso, vale destacar a maior longevidade das mesmas e a maior prevalência de doenças crônicas quando comparadas aos homens. Outra hipótese que pode explicar a maior prevalência é a maior perda fisiológica da massa muscular com o avanço da idade, tornando-as mais propensas ao desenvolvimento de sarcopenia²⁴.

Nesse estudo a fragilidade associou-se à raça/etnia não branca, os idosos da raça negra tiveram 4 vezes mais chance de apresentar fragilidade, o que vem ao encontro com achados da literatura^{7,24,25}, uma vez que pessoas negras comumente estão em posição altamente desvantajosa quando comparados aos brancos, de modo que a questão racial é um fator que condiciona os estados de saúde²². Estudo brasileiro apontou que a raça negra é indicador de baixo nível socioeconômico e de saúde deficiente, associada ao alto risco de mortalidade²⁶, fatores contribuintes para a instalação da síndrome de maneira direta ou indireta. Também há uma teoria indicando que a raça negra possua marcador genético influente quanto ao surgimento da fragilidade²⁷.

A identificação de características de fragilidade se mostra necessária, visto a alta prevalência na população, além de impactar negativamente no processo de envelhecimento, ao aumento à utilização e custos de serviços de saúde¹⁹. Devido à quantidade incipiente de profissionais especializados na área de geriatria e gerontologia e ao número crescente de idosos fragilizados, torna-se a procura por atendimentos na atenção primária, o diagnóstico precoce torna-se subsídio necessário para o manejo e gestão adequada de dos casos¹¹, bem como para o planejamento e desenvolvimento de atividades preventivas.

No presente estudo, os domínios que obtiveram maior influência na determinação da situação de fragilidade foram a cognição, a independência funcional nas atividades de vida diária, o estado geral da saúde, humor e desempenho funcional na mobilidade.

A associação entre cognição e fragilidade foi identificada em diversos estudos realizados, como brasileiro^{28,29}, norte-americano³⁰, polonês³¹, canadense³², mexicano³³, destacando a cognição como um importante fator de composição do fenótipo da síndrome de fragilidade³⁴. Os idosos com alterações cognitivas podem apresentar maior dificuldade para se alimentar e realizar atividade física, com conseqüente emagrecimento e prejuízo das funções motoras favorecendo o início e progressão da síndrome²⁴.

Em relação à independência funcional, ressalta-se que ser frágil não significa a presença, necessariamente, de dependência funcional. Quando o idoso se torna dependente, a síndrome pode afetar primeiramente as atividades mais complexas e, em menor proporção, as mais simples e rotineiras²⁴. Idosos com limitações nas atividades de vida diária sofrem um impacto negativo na qualidade de vida com risco aumentado para dependência, institucionalização e morte¹⁸.

A independência funcional é fortemente influenciada pela mobilidade dos idosos. Com o envelhecimento, há a sarcopenia, ou seja, diminuição da massa muscular, que pode resultar na redução da força muscular, afetando os membros inferiores e comprometendo a capacidade funcional¹⁸.

Parece haver uma relação entre sintomas depressivos e pior autopercepção de saúde, com maior prevalência destes entre as mulheres¹⁸, fato evidenciado no presente estudo, no qual os idosos que relataram sintomas depressivos mais frequentes pontuaram para fragilidade. A tendência crescente de associação entre sintomas depressivos e níveis de fragilidade entre idosos pode estar vinculada à sobreposição de características coexistentes em tais condições de saúde, como a inatividade, a exaustão e a redução de atividades físicas^{27,35,36}.

Diante do exposto, torna-se imprescindível a identificação precoce da síndrome da fragilidade e os fatores relacionados. Os profissionais de serviço de atenção básica devem identificar a fragilidade mediante instrumentos de fácil e rápida aplicação, para gerar evidências robustas, a fim de evitar intervenções tardias. Há a necessidade que a prestação de atenção ao público idoso seja pautada no cuidado e na gestão de caso, considerando o serviço de proteção social básica do CRAS, ressaltando-se a necessidade do equipamento redirecionar suas ações, intensificando-as por meio do Programa de Atenção Integral à Família (PAIF) orientações aos familiares³⁷.

A Escala de Fragilidade de Edmonton neste estudo se mostrou capaz de detectar o perfil de fragilidade dos idosos usuários de um serviço de atenção básica de assistência social, revelando-se de fácil manuseio e aplicação.

Esta pesquisa apresenta algumas limitações. O recorte transversal não permitiu atribuir causalidade entre as variáveis. O tamanho amostral pode limitar a generalização dos resultados, no entanto, é esperado um elevado número de perdas em pesquisas que utilizam busca ativa. Além disso, os resultados devem ser considerados preliminares devido ao pequeno tamanho amostral, o que pode limitar a sua generalização.

Conclusão

Na amostra deste estudo, houve predomínio de mulheres, idosos jovens e com baixa escolaridade. Os domínios da Escala de Edmonton com maior influência na ocorrência da síndrome de fragilidade foram a cognição, independência funcional, estado geral da saúde, humor e desempenho fun-

cional. A fragilidade mostrou associação significativa com sexo e raça/etnia e ocupação atual.

Conhecer a fragilidade de idosos em contexto de alta vulnerabilidade social poderá auxiliar na gestão e implementação de ações dos serviços públicos assistenciais direcionados para este segmento. Os serviços de proteção e atenção básica representam, na maioria dos casos, o contato mais próximo com a população e, portanto, têm potencial para o diagnóstico precoce da fragilidade de idosos, possibilitando o planejamento e intervenção de cuidado à longo prazo evitando efeitos adversos que poderão impactar negativamente tanto na qualidade de vida dos indivíduos quanto nos custos dos serviços de média e alta complexidade, posteriormente.

Devido à interação sistemática de diferentes fatores que contribuem para a determinação da situação de fragilidade evidencia-se que as inter-

venções sejam promovidas também de forma integrada entre os serviços de atenção à saúde e da assistência social. Os próprios itens de fragilidade identificados demonstram a necessidade de ampliação da rede de apoio ao idoso frágil mediante a integração, dada sua característica multidimensional.

O desenvolvimento de novos estudos nessa temática se faz necessário tendo em vista a importância da detecção precoce da síndrome da fragilidade, a fim de evitar intervenções tardias e subsidiar o planejamento e tratamento com vistas à promoção e prevenção de uma melhor qualidade de vida aos idosos. Além disso, poderão ser fomentadas discussões e implantação nas políticas públicas e serviços voltados a atender esse público a adoção de estratégias integradas e contínuas com vistas ao cuidado do idoso em contexto de vulnerabilidade social.

Colaboradores

Araújo Júnior FB e Machado ITJ participaram da coleta dos dados. Machado ITJ, Araújo Júnior FB, Santos-Orlandi AA e Pergola-Marconato AM participaram da interpretação dos dados e redação do artigo. Pavarini SCI e Zazzetta MS realizaram o delineamento do estudo e o tratamento e a análise dos dados. Todos os autores realizaram revisão crítica e aprovação da versão final do artigo.

Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Divisão de Proteção Social Básica do Município de São Carlos.

Referências

- Clegg A, Young J, Iliffe S, Rickett MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet* 2013; 381(9868):752-762.
- Sousa ACPA, Dias RC, Maciel ACC, Guerra RO. Frailty syndrome and associated factors in community-dwelling elderly in Northeast Brazil. *Arch Gerontol Geriatrics* 2012; 54(2):95-101.
- Morley JE, Vellas B, Van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, Fried LP. Frailty consensus: a call to action. *J Am Med Dir Assoc* 2013; 14(6):392-397.
- Cesari M, Gutierrez-Robledo LM, Morley JE, Rodríguez-Mañas L. Frailty: an emerging public health priority. *JAMDA* 2016; 17(3):188-192.
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, Mc Burnie MA. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56(3):M146-156.
- Almeida RS, Alvarenga MRM, Amendola F, Silva TMR, Yamashita CH, Oliveira MAC. Vulnerabilidade de famílias de idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família. *Rev. Bras. Enferm* 2015; 68(2):244-252.
- Gutierrez-Robledo JM, Ávila-Funes JA. How to include the social factor for determining frailty? *J Frailty Aging* 2012; 1(1):13-17.
- Bandeem-Roche K, Seplaki CL, Huang J, Buta B, Kalyani RR, Varadhan R, Xue QL, Walston JD, Kasper JD. Frailty in older adults: a nationally representative profile in the United States. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2015; 70(11):1427-1434.
- Andrew K. Frailty and Social Vulnerability. *Frailty in Aging* 2015; 41:186-195.
- Lacas A, Rockwood K. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implication for practice. *BMC Medicine* 2012; 10:4.
- Memória CM, Yassuda MS, Nakano Ey, Forlenza OV. Brief screening for mild cognitive impairment: validation of the Brazilian version of the Montreal cognitive assessment. *Int J Geriatr Psychiatry* 2013; 28(1):34-40.
- Fundação Seade. Distribuição da população, segundo grupos do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. São Paulo: Fundação Seade; 2010.
- Fabrizio-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Cross-cultural adaptation and validity of the "Edmonton Frail Scale - EFS" in a Brazilian elderly sample. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2009; 17(6):117-123.
- Rolfson DB, Wilcock G, Mitnitski A, King E, Jagger CA, Rockwood K, Fallah N, Searle SD. An assessment of neurocognitive speed in relation to frailty. *Age Ageing* 2013; 42(2):191-196.
- Fhon JRS, Diniz MA, Leonardo KC, Kusumota L, Haas VJ, Rodrigues RAP. Frailty syndrome related to disability in the elderly. *Acta Paul Enferm* 2012; 25(4):589-594.
- Fernandez-Martinez B, Prieto-Flores ME, Forjaz MJ, Fernandez-Mayoralas G, Rojo-Perez F, Martinez-Martin P. Self-perceived health status in older adults: regional and sociodemographic inequalities in Spain. *Rev Saude Publica* 2012; 46(2):310-319.
- Del Duca GF, Silva SG, Thumé E, Santos IS, Hallal PC. Predictive factors for institutionalization of the elderly: a case-control study. *Rev Saude Publica* 2012; 46(1):147-153.
- Santos-Orland AA, Brito TRP, Otavianni AC, Rossetti E, Zazzetta MS, Gratão AC, Orlandi FS, Pavarini SC. Perfil de idosos que cuidam de outros idosos em contexto de alta vulnerabilidade social. *Rev Esc Anna Nery* 2017; 1(21):8.
- Zazzetta MS, Gomes GAO, Orlandi FS, Gratão ACM, Vasilceac FA, Gramani-Say K. Identifying frailty levels and associated factors in a population living in the context of poverty and social vulnerability. *J Frailty Aging* 2017; 6(1):29-32.
- Andrew MK, Keef J. Social vulnerability from a social ecology perspective: a cohort study of older adults from the National Population Health Survey of Canada. *BMC Geriatrics* 2014; 14(1):90.
- Fernandes HCL, Gaspar JC, Yamashita CH, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Frailty assessment in the elderly assisted at a family health unit. *Texto Contexto Enferm* 2013; 22(2):423-431.
- Graham MM, Diane Galbraith MS, Deirdre O'Neill MD, Darryl B. Rolfson MD, Candace Dando BN, Colleen MNM. Frailty and outcome in elderly patients with acute coronary syndrome. *Can J Cardiol* 2013; 9(12):1610-1615.
- Vieira RA, Guerra RO, Giacomini KC, Vasconcelos KSS, Andrade ACS, Pereira LSM, Dias JMD, Dias RC. Prevalence of frailty and associated factors in community-dwelling elderly in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: data from the FIBRA study. *Cad Saude Publica* 2013; 29(8):1631-1643.
- Duarte MCS, Fernandes MGM, Rodrigues RAP, Nóbrega MML. Prevalence and sociodemographic factors associated with frailty in elderly women. *Rev Bras Enferm* 2013; 66(6):901-906.
- Mello AC, Engstrom EM, Alves LC. Health related and sociodemographic factors associated with frailty in the elderly: a systematic literature review. *Cad Saude Publica* 2014; 30(6):1-25.
- Szanton SL, Seplaki CL, Thorpe RJ, Allen JK, Fried LP. Socioeconomic status is associated with frailty: the Women's Health and Aging Studies. *J Epidemiol Community Health* 2010; 64(1):63-67.
- Varela-Pinedo L, Ortiz-Saavedra PJ. Frailty syndrome in community elderly people of Lima Metropolitana. *Rev Soc Peru Med Interna* 2008; 21(1):11-15.
- Alencar MA, Dias JMD, Figueiredo LC, Dias RC. Frailty and cognitive impairment among community-dwelling elderly. *Arq Neuropsiquiatr* 2013; 71(6):362-367.
- Leonardo KC, Talmelli LFS, Diniz MA, Fhon JRS, Fabrizio-Wehbe SCC, Rodrigues RAP. Avaliação do estado cognitivo e fragilidade em idosos mais velhos, residentes no domicílio. *Ciência, Cuidado e Saúde* 2014; 13(1):120-127.
- Gray SL, Anderson AM, Hubbard AR, LaCroix A, Crane PK, McCormick W, Bowen JD, McCurry SM, Larson EB. Frailty and incident dementia. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2013; 68(9):1083-1090.

31. Matusik P, Tomaszewski K, Chmielowska K, Nowak J, Nowak W, Parnicka A, Dubiel M, GAsowski J, Grodzicki T. Severe frailty and cognitive impairment are related to higher mortality in 12-month follow-up of nursing home residents. *Arch Gerontol Geriatr* 2012; 55(1):22-24.
32. Alcalá MVC, Puime AO, Santos MTS, Barral AG, Montalvo JIG, Zunzunegui MV. Prevalence of frailty in an elderly Spanish urban population. Relationship with comorbidity and disability. *Aten Primaria* 2010; 42(10):520-527.
33. Sánchez-García S, Sánchez-Arenas R, García-Peña C, Rosas-Carrasco O, Avila-Funes JA, Ruiz-Arregui L, Juárez-Cedillo T. Frailty among community dwelling elderly Mexican people: prevalence and association with sociodemographic characteristics, health state and the use of health services. *Geriatr Gerontol Int* 2014; 14(2):395-402.
34. Pilotto A, Rengo F, Marchionni N, Sancarlo D, Fontana A, Panza F, Ferrucci L. Comparing the prognostic accuracy for all-cause mortality of frailty instruments: a multicenter 1-year follow-up in hospitalized older patients. *Plos One* [serial on the Internet]. 2012 Jan [cited 2017 Aug 9];7(1): [about 9 p.]. Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0029090&type=printable>
35. Ebrahimi Z, Wilhelmson K, Eklund K, Moore CD, Jakobsson A. Health despite frailty: exploring influences on frail older adults' experiences of health. *Geriatr Nurs* 2013; 34(4):289-294.
36. Lakey SL, LaCroix AZ, Gray SL, Borson S, Williams CD, Calhoun D, Goveas JS, Smoller JW, Ockene JK, Masaki KH, Coday M, Rosal MC, Madeiras NF. Antidepressant use, depressive symptoms, and incident frailty in women aged 65 and older from the Women's Health Initiative Observational Study. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60(5):854-861.
37. Peixoto Veras R, Pereira Caldas C, Branco da Motta L, Costa de Lima K, Carreño RS, Rodrigues RTSV, Lima ACLC. Integração e continuidade do cuidado em modelos de rede de atenção à saúde para idosos frágeis. *Rev Saude Publica* 2014; 48(2):357-365.

Artigo apresentado em 09/08/2017

Aprovado em 28/11/2017

Versão final apresentada em 30/11/2017

