



ARTIGO ORIGINAL

**AVALIAÇÃO DA FRAGILIDADE DE IDOSOS EM TRATAMENTO  
QUIMIOTERÁPICO AMBULATORIAL**

**ASSESSMENT OF ELDERLY FRAGILITY IN OUTPATIENT CHEMOTHERAPY  
TREATMENT**

**EVALUACIÓN DE LA FRAGILIDAD DE ANCIANOS EN TRATAMIENTO DE  
QUIMIOTERAPIA AMBULATORIA**

Josiane Caroline Zimmermann<sup>1</sup>  
Margrid Beuter<sup>2</sup>  
Jamile Lais Bruinsma<sup>3</sup>  
Ana Cristina Geiss Casarolli<sup>4</sup>  
Caren da Silva Jacobi<sup>5</sup>  
Larissa Venturini<sup>6</sup>

Doi: 10.5902/2179769224587

**RESUMO:** **Objetivo:** caracterizar e verificar a fragilidade de idosos em tratamento quimioterápico ambulatorial em um Hospital Universitário da região Sul do Brasil e, identificar a associação entre a fragilidade e as variáveis: efeito quimioterápico, tempo de tratamento e doenças autorreferidas. **Método:** estudo transversal com 70 idosos de um ambulatório de quimioterapia, de agosto a setembro de 2014, por meio da *Edmonton Frail Scale* e do formulário de caracterização. **Resultados:** 50% não apresentaram fragilidade, 31,4% eram aparentemente vulneráveis e 18,6% tinham algum nível de fragilidade. Dentre os idosos frágeis, 15,7% tinham fragilidade leve, 1,4% moderada e 1,4% severa. A associação entre fragilidade e doenças autorreferidas, tempo de tratamento e efeitos quimioterápicos não apresentou significância estatística. **Conclusão:** aponta-se para a aplicabilidade da escala, a fim de identificar fatores predisponentes para a síndrome da fragilidade e viabilizar ações preventivas à idosos em tratamento quimioterápico.

**Descritores:** Envelhecimento; Idoso fragilizado; Neoplasias; Enfermagem; Quimioterapia.

<sup>1</sup>Enfermeira. Hospital de Caridade de Ijuí. Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: josi-zimmermann@hotmail.com

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Associada do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: margridbeuter@gmail.com

<sup>3</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: jatilebruinsma@hotmail.com

<sup>4</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Prefeitura Municipal de Cascavel. Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: anacasarolli@hotmail.com

<sup>5</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: cahjacobi@gmail.com

<sup>6</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: larissa.venturini@gmail.com



**ABSTRACT:** ***Aim:** to characterize and verify the fragility of the elderly in outpatient chemotherapy treatment in a university hospital of southern Brazil, and to identify the association between fragility and the following variables: chemotherapeutic effect, treatment time and self-reported diseases. **Method:** cross-sectional study conducted with 70 elderly in the chemotherapy outpatient, from August to September 2014 by means of Edmonton Frail Scale and characterization form. **Results:** fifty percent did not present fragility, 31.4% were apparently vulnerable and 18.6% had some level of fragility. Among the frail elderly, 15.7% had mild fragility, 1.4% moderate and 1.4% severe. The association between frailty and self-reported diseases, time of treatment and chemotherapeutic effects was not statistically significant. **Conclusion:** it was point to applicability of the scale to identify predisposing factors for the fragility syndrome and to enable preventive actions for the elderly in chemotherapeutic treatment. **Descriptors:** Aging; Frail elderly; Neoplasms; Nursing; Drug therapy.*

**RESUMEN:** ***Objetivo:** caracterizar y verificar la fragilidad de los ancianos en tratamiento de quimioterapia ambulatoria, en un hospital universitario, en el sur de Brasil, e identificar la asociación entre la fragilidad y las variables de efecto quimioterapéutico, relacionadas al tiempo de tratamiento y la enfermedad auto reporte. **Método:** estudio transversal realizado con 70 ancianos de un ambulatorio de quimioterapia, entre agosto y septiembre de 2014, a través de la Edmonton Frail Scale y forma de caracterización. **Resultados:** 50% no presentaron fragilidad, 31,4% eran aparentemente vulnerables y 18,6% tenía algún nivel de fragilidad. Entre los ancianos frágiles 15,7% tenían una fragilidad leve, 1,4% moderada y 1,4% severa. La asociación entre fragilidad y enfermedades auto referidas, y tiempo de tratamiento y efectos quimioterápicos no presentó significancia estadística. **Conclusión:** se observó la aplicabilidad de la escala para identificar factores predisponentes para el síndrome de fragilidad y viabilizar acciones preventivas a los ancianos en tratamiento quimioterápico. **Descriptor:** Envejecimiento; Anciano frágil; Neoplasias; Enfermería; Quimioterapia.*

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o ritmo de crescimento da população idosa tem sido sistemático e consistente. Estima-se que, em 2025, o Brasil ocupará o sexto lugar quanto ao contingente de idosos, alcançando cerca de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais.<sup>1</sup> Concomitante à transição do perfil demográfico, também ocorre a epidemiológica, caracterizada pela alta incidência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), sendo o câncer um dos responsáveis pelo grande número de óbitos relacionados às DCNT.<sup>2</sup>

A incidência do câncer aumenta proporcionalmente à idade.<sup>3</sup> Nessa perspectiva, a idade é considerada um dos fatores de risco para o câncer, devido à vulnerabilidade dos tecidos do idoso aos carcinógenos ambientais (fumo, exposição ao sol, substâncias químicas, estresse), aos fatores genéticos e outras transformações que favorecem o crescimento e desenvolvimento de células tumorais.<sup>4</sup>

Devido a heterogeneidade da população idosa em relação as condições geriátricas, a presença de morbidades e a reserva funcional do idoso, pode esperar-se diferentes reações ao tratamento do câncer. Por isso, é necessária a adaptação dos cuidados com base na avaliação geral de saúde, além das especificidades do tipo de câncer e de terapias antineoplásicas, como a quimioterapia.<sup>5</sup>

Dentre as repercussões ocasionadas pelo câncer na vida do idoso, pode-se citar a fragilidade como um importante indicador da condição de saúde dessa população.<sup>6</sup> A fragilidade consiste em uma síndrome multidimensional que envolve fatores físicos, biológicos, econômicos, cognitivos, ambientais e sociais.<sup>7</sup> Define-se como um processo gradual e progressivo, que confere maior vulnerabilidade aos fatores estressantes, resultando no declínio das reservas fisiológicas, redução da capacidade de controle da homeostase e, por conseguinte, da habilidade em executar atividades da vida diária.<sup>8</sup>

Com o intuito de avaliar a fragilidade do idoso, pesquisadores do *Johns Hopkins University*, dos Estados Unidos, propuseram marcadores para identificá-la como: perda de peso não intencional, fadiga autorreferida, diminuição da força de preensão palmar, baixo nível de atividade física e diminuição da atividade da marcha.<sup>8</sup> Tendo como referência este modelo conceitual norte-americano, pesquisadores do *Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A)*, do Canadá, elaboraram uma nova medida de fragilidade para idosos, a *Edmonton Frail Scale (EFS)* que contempla, ainda, elementos como: cognição, humor e suporte social.<sup>8-9</sup>

Considerando a lacuna do conhecimento científico sobre a fragilidade de idosos em tratamento quimioterápico ambulatorial ao realizar busca pelas publicações já produzidas antes da coleta de dados, este trabalho visa contribuir com a produção do conhecimento sobre o tema, uma vez que, com o aumento da população idosa, é importante a identificação da fragilidade.

Corroborando com essa demanda na busca do conhecimento, as diretrizes da *International Society of Geriatric Oncology e Nursing and Allied Health* recomendam alguns domínios que enfermeiros e profissionais da saúde devem utilizar na avaliação geriátrica de idosos com câncer: dados demográficos e de apoio social, estado funcional, cognição, estado nutricional, fadiga, comorbidades, polifarmácia e outras síndromes geriátricas.<sup>10</sup> Destaca-se, que a fragilidade é considerada uma síndrome geriátrica que contempla esses domínios.

Assim, o enfermeiro, ora concebido como profissional que atua tendo em vista a integralidade do sujeito, pode utilizar-se da EFS. A partir desta avaliação, é possível planejar

ações que visem a autonomia e a independência do idoso, assim como a prevenção de agravos que possam ser causados em decorrência da fragilidade.

Diante do exposto, este estudo tem como objetivos: caracterizar e verificar a fragilidade de idosos em tratamento quimioterápico ambulatorial em um Hospital Universitário da região Sul do Brasil e, identificar a associação entre a fragilidade e as variáveis: efeito quimioterápico, tempo de tratamento e doenças autorreferidas.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido no ambulatório de quimioterapia de um Hospital Universitário no Sul do Brasil. A amostra dessa pesquisa foi por conveniência, compreendida por 70 idosos que atenderam aos critérios de seleção: idade mínima de 60 anos e estar em tratamento quimioterápico. Foram excluídos os indivíduos que, no ato da coleta de dados, não conseguiram manter diálogo verbal e que não tiveram mobilidade física para realizar os testes presentes na escala.

A coleta de dados ocorreu no período de agosto a setembro de 2014. Os pacientes com 60 anos ou mais eram identificados por meio da data de nascimento contida nos prontuários. Enquanto aguardavam o início da sessão de quimioterapia, os objetivos da pesquisa eram apresentados aos idosos, de forma simples e esclarecedora. A coleta ocorria no mesmo dia, se houvesse tempo disponível, ou era agendada para o próximo retorno do idoso ao ambulatório. Também, realizava-se a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, após o consentimento do participante, iniciava-se a aplicação dos instrumentos na sala de espera para quimioterapia.

Primeiramente foi aplicado o formulário de caracterização, contendo informações pessoais (sexo, idade, raça, religião, estado conjugal), perfil social (escolaridade, renda, arranjo domiciliar) e de saúde (diagnóstico, doenças autorreferidas, estilo e hábitos de vida e aspectos relacionados ao tratamento quimioterápico). Após, aplicou-se o instrumento de avaliação da fragilidade EFS para mensurar o desfecho fragilidade.

No Brasil, a EFS foi adaptada culturalmente, validada e considerada de fácil aplicação.<sup>11</sup> Optou-se por utilizar a EFS, composta por nove domínios, representados por 11 itens: cognição (teste do relógio); estado geral de saúde (internações no último ano e autopercepção de saúde); independência funcional (necessidade de ajuda para atividades diárias); suporte social (ajuda para atender às necessidades); uso de medicamentos (uso de medicamentos e esquecimento); nutrição

(perda de peso); humor (percepção de tristeza/depressão); continência (controle urinário); e desempenho funcional (levanta e anda cronometrado, para equilíbrio e mobilidade).<sup>12</sup>

A pontuação máxima dessa escala é 17, o qual representa o nível mais elevado de fragilidade. Os escores de análise são: 0-4 não apresenta fragilidade, 5-6 aparentemente vulnerável, 7-8 fragilidade leve, 9-10 fragilidade moderada, 11 ou mais, fragilidade severa.<sup>12</sup> Neste estudo, devido ao número reduzido de idosos que apresentavam fragilidade nos últimos três escores da EFS, estes foram agrupados em: idosos que não apresentam a fragilidade (escore 0-4), vulnerável à fragilidade (5-6) e idosos que apresentam a fragilidade (7 ou mais).

Os dados foram organizados em uma planilha no programa *Excel*, por meio da dupla digitação. Após agrupados e contabilizados por frequência e porcentagens simples, foram transportados e analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.

Para testar a possível associação entre as variáveis efeito quimioterápico, tempo de tratamento e doenças autorreferidas e os níveis de fragilidade (não frágil, vulnerável e frágil), foi utilizado o teste qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%.

A pesquisa foi aprovada por um Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 32701614.2.0000.5346, conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que determina as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

Dos 70 idosos entrevistados, 43 (61,4%) eram do sexo masculino. Destes, 23 (33%) eram vulneráveis e frágeis e 20 (28,6%) não eram frágeis. A idade variou entre 60 e 87 anos e, conforme a faixa etária foi bimodal para 60 a 69 anos e 70 a 79 anos, correspondendo a 33 (47,1%) idosos. Também se observou predominância de idosos com pele branca, correspondendo a 65 (92,8%) idosos, seguido de três (4,3%) negros e dois (2,8%) pardos. Em relação ao estado conjugal, 44 (62,8%) eram casados e 14 (20%) viúvos(a). No tocante às características do arranjo domiciliar, 60 (85,6%) moravam com uma a duas pessoas no domicílio, destes 30 (42,8%) moravam com o cônjuge (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição dos idosos, segundo dados sociodemográficos e níveis de fragilidade. Santa Maria - RS, Brasil, 2014.

Variáveis	Níveis de Fragilidade							
	Não frágil		Vulnerável		Frágil		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo								
Feminino	15	21,5	7	10	5	7,1	27	38,6
Masculino	20	28,6	15	21,5	8	11,5	43	61,4
Idade (em anos)								
60 – 69	20	28,5	10	14,3	3	4,3	33	47,1
70 ou mais	15	21,4	12	17	10	14,2	37	52,9
Estado conjugal								
Solteiro	3	4,3	2	2,8	1	1,4	6	8,6
Casado	22	31,4	14	20	8	11,5	44	62,8
Divorciado	3	4,3	1	1,4	1	1,4	5	7,1
União Estável	0	0	1	1,4	0	0	1	1,5
Viúvo	7	10	4	5,8	3	4,3	14	20
Arranjo domiciliar								
Sozinho	4	5,8	4	5,8	2	2,8	10	14,4
Somente com o cônjuge	14	20	10	14,2	6	8,6	30	42,8
Cônjuge e os filhos	9	12,8	3	4,3	3	4,3	15	21,4
Cônjuge, os filhos e genro	0	0	1	1,4	0	0	1	1,5
Somente com os filhos	5	7,1	1	1,4	1	1,4	7	9,9
Somente com netos	1	1,4	0	0	0	0	1	1,5
Outros	2	2,8	3	4,3	1	1,4	6	8,5

Quanto à escolaridade, 50 (71,4%) mencionaram ter ensino fundamental incompleto, destes, 11 (15,7%) eram frágeis. No que se refere à renda mensal, 58 (82,8%) idosos referiram receber dois salários mínimos (Tabela 2).

**Tabela 2** – Distribuição dos idosos, segundo escolaridade e renda mensal dos idosos e níveis de fragilidade. Santa Maria - RS, Brasil, 2014.

Variáveis	Níveis de Fragilidade							
	Não frágil		Vulnerável		Frágil		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Escolaridade								
Analfabeto	1	1,4	2	2,8	1	1,4	4	5,8
Ensino Fund. Incompleto	24	34,3	15	21,4	11	15,7	50	71,4
Ensino Fund. Completo	4	5,8	2	2,8	0	0	6	8,6
Ensino Médio Incompleto	0	0	2	2,8	0	0	2	2,8

Ensino Médio	5	7,1	0	0	0	0	5	7,1
Completo								
Ensino Sup.	1	1,4	0	0	0	0	1	1,5
Incompleto								
Ensino Sup.	0	0	1	1,4	1	1,4	2	2,8
Completo								
Renda Mensal								
Até 1 salário mínimo	1	1,4	2	2,8	1	1,4	4	5,8
2 salários mínimos	28	40	19	27,2	11	15,7	58	82,8
3 ou mais salários mínimos	6	8,7	1	1,4	1	1,4	8	11,4

\*Salário mínimo de referência estipulado no ano de 2014 foi de R\$ 724,00

Ao verificar a prevalência da fragilidade entre os idosos, de acordo com a EFS, 35 (50%) não apresentaram fragilidade, 22 (31,4%) eram aparentemente vulneráveis e 13 tinham algum nível de fragilidade. Destes 13 (18,6%) idosos frágeis, 11 (15,7%) tinham fragilidade leve, um (1,4%) fragilidade moderada e um (1,4%) fragilidade severa.

No que concerne à diagnóstico médico, obteve-se prevalência de 19 (27,1%) idosos com câncer de próstata, nove (12,8%) de mama, sete (10%) de pâncreas, sete (10%) de pulmão, quatro (5,7%) com linfoma, três (4,2%) com câncer de fígado, três (4,2%) de esôfago e três (4,2%) colorretal. O câncer de pele, ovário e útero apresentaram frequência de dois (2,8%) idosos cada, assim como a psoríase. Os diagnósticos de câncer de estômago, intestino, nasal, neuroendócrino, mieloma, artrite e osteoporose apresentaram apenas um idoso (1,4%) com cada patologia.

Constatou-se que 36 (51,4%) idosos receberam o diagnóstico de câncer dentro de seis meses e um ano, 18 (25,7%) entre dois e três anos e 16 (22,8%) em quatro anos ou mais. Tratando-se do período de tratamento quimioterápico, 46 (65,7%) realizavam o tratamento há um ano, 12 (17,1%) de um a dois anos e 12 (17,1%) há três anos ou mais. Quanto ao número de medicações em uso para o tratamento, 51 (72,8%) utilizavam uma medicação, 17 (24,3%) duas medicações e dois (2,8%) faziam uso de três medicações quimioterápicas.

Os idosos referiram apresentar alguns efeitos aos quimioterápicos, como por exemplo: náusea e vômito, diminuição do apetite, mucosites, alopecia, constipação, diarreia, desconforto abdominal, dentre outros. Também se verificou que 36 (51,4%) idosos sentiram algum efeito colateral ao tratamento quimioterápico e 34 (48,6%) não tiveram qualquer efeito. Dos 36 que apresentaram efeitos ao tratamento, oito (11,4%) eram frágeis e 12 (17,1%),

vulneráveis. No que se refere às doenças autorreferidas, 42 (60%) idosos mencionaram ter uma ou mais doenças, destes, nove (12,9%) eram frágeis e 15 (21,4%) vulneráveis (Tabela 3).

**Tabela 3** – Distribuição dos idosos, segundo os efeitos quimioterápicos e doenças autorreferidas e níveis de fragilidade. Santa Maria - RS, Brasil, 2014.

Variáveis	Nível de fragilidade						p-valor
	Não frágil		Vulnerável		Frágil		
	N	%	N	%	N	%	
Efeitos aos quimioterápicos							0,5196
Nenhum	19	27,1	10	14,3	5	7,1	
1 a 2	11	15,7	5	7,1	5	7,1	
3 ou mais	5	7,1	7	10	3	4,2	
Tempo de tratamento							0,1860
Até 1 ano	26	37,1	10	14,3	10	14,3	
1 a 2 anos	5	7,1	6	8,6	1	1,4	
3 anos ou mais	4	5,7	6	8,6	2	2,8	
Doenças autorreferidas							0,0743
Nenhuma	17	24,3	7	10	4	5,7	
1 doença	12	17,1	10	14,3	2	2,8	
2 ou mais doenças	6	8,6	5	7,1	7	10	

Analisando a associação entre as variáveis: efeitos aos quimioterápicos, tempo de tratamento e doenças autorreferidas, e os níveis de fragilidade (não frágil, vulnerável e frágil), obteve-se  $p > 0,05$  não havendo, assim, associação significativa entre elas.

## DISCUSSÃO

O predomínio de idosos do sexo masculino, corrobora com resultado encontrado em estudo brasileiro.<sup>13</sup> Sabe-se que existe maior percentual de mulheres do que de homens, ao se observar a atual transição do perfil demográfico brasileiro, em que se pode constatar a feminização da velhice.<sup>14</sup> Entretanto, tratando-se de idosos com câncer, as taxas de incidência entre indivíduos com a doença são semelhantes entre os sexos.<sup>15</sup>

Os resultados encontrados corroboram com os achados de outra pesquisa, ao indicar maior frequência de fragilidade com o aumento da idade.<sup>6</sup> Entretanto, considera-se a fragilidade em idosos como uma síndrome multidimensional, ou seja, envolve fatores como a vulnerabilidade aos estressores biopsicossociais e ambientais e, também, as alterações no sistema musculoesquelético, na função motora e na composição corporal.<sup>9</sup> Por isso, a presença da fragilidade depende do estilo de vida de cada idoso, podendo afetar ou não sua

qualidade de vida.<sup>16</sup> Destarte, o fato de ser idoso nem sempre é sinônimo de fragilidade, mas indica que essa pessoa possui peculiaridades do processo de envelhecimento fisiopatológico que devem ser consideradas pelos profissionais de saúde.

Quanto ao estado conjugal e arranjo domiciliar, os resultados desta pesquisa se aproximam de outra, em que a maioria dos idosos são casados e moram com cônjuge.<sup>13</sup> Os idosos em tratamento quimioterápico precisam de apoio e auxílio para seguir o tratamento, pois passam por perdas naturais do ciclo vital, como de amigos e familiares de gerações anteriores. Por isso considera-se a companhia dos familiares importante para o seguimento da terapia e bem-estar.

No que se refere ao baixo nível de escolaridade da população idosa em tratamento quimioterápico, outra pesquisa avaliou a fragilidade de idosos e também evidenciou que a maioria (27,3%) daqueles com ensino fundamental, apresentava fragilidade.<sup>14</sup>

Consequentemente, com a baixa escolaridade, a renda tende a ser menor, frente as possibilidades no mercado de trabalho, pois esses idosos podem ter ocupado cargos de menor remuneração. Esta condição foi verificada uma vez que os idosos, em sua maioria apresentaram renda não superior a dois salários mínimos.

Referente ao número de idosos com câncer de próstata verificado nesta pesquisa, este dado está em consonância com o Ministério da Saúde, cuja estimativa é que este tipo de patologia se encontra em segundo lugar dentre os tipos de câncer que acometem os homens. Além disso, o câncer de próstata é considerado como câncer da terceira idade, visto que cerca de três quartos dos casos no mundo ocorrem a partir dos 65 anos.<sup>15</sup> No Rio Grande do Sul, em 2013, 95,4 % das mortes por câncer de próstata ocorreram em idosos.<sup>17</sup>

No Brasil, 44% dos homens nunca foram ao urologista.<sup>15</sup> Esta taxa pode estar relacionada às questões culturais que envolvem o sexo masculino como desprovido da possibilidade de adoecimento. Nesse contexto, torna-se importante os profissionais de saúde abordarem junto a população masculina orientações sobre os fatores de risco e as medidas de prevenção do câncer de próstata e identificar, precocemente, a presença de sinais e sintomas que possam indicar alterações relacionadas.<sup>18</sup>

O tratamento da pessoa idosa com câncer necessita de uma avaliação específica, para subsidiar a escolha da melhor forma de terapia. As medidas terapêuticas devem identificar a relação custo-benefício frente aos riscos com o tratamento quimioterápico.<sup>4</sup> O uso da escala EFS pode auxiliar os oncologistas a identificar idosos frágeis para a quimioterapia, independente do

sexo, idade e estágio da doença. Com isso, pode ser considerada medida reprodutível e quantificável da fragilidade que influencia nas decisões clínicas com idosos com câncer.<sup>19</sup>

A quimioterapia pode ou não apresentar efeitos colaterais. Os participantes da pesquisa apresentaram náusea, vômito, mucosites, alopecia, constipação, diarreia, dentre outros, o que pode influenciar na alimentação e nas atividades de vida diária. A fragilidade dos idosos que apresentaram efeito adverso ao quimioterápico pode ser explicada devido às alterações físicas, efeitos colaterais e reações adversas que essa terapêutica causa nos idosos.<sup>20</sup>

O tempo de tratamento quimioterápico dos idosos mostrou que aqueles que estavam em até um ano de tratamento apresentavam maior fragilidade quando comparados aos que estão em tratamento há mais tempo. Isso é justificado pelo fato de que no início da quimioterapia os efeitos colaterais do tratamento podem sobrepor-se aos efeitos de melhora na doença.<sup>21</sup>

Quanto a presença de doenças autorreferidas, a maioria dos idosos afirmou apresentar de uma a três morbidades. Estes dados se confirmam em outro estudo que avaliou a fragilidade de idosos institucionalizados e mostrou a predominância de três morbidades: hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias e osteoporose.<sup>22</sup>

O tratamento quimioterápico pode influenciar no cotidiano do idoso com câncer. Assim, é importante o acompanhamento dos profissionais da área da saúde em especial o enfermeiro, que pode incorporar o uso da EFS na prática profissional. Essa avaliação ampliada da saúde da pessoa idosa, diante da identificação da fragilidade, facilita na formulação de estratégias de prevenção ou redução de agravos causados por essa síndrome.

Existem outros instrumentos para avaliar a fragilidade como o fenótipo da fragilidade, entretanto, sua aplicação exige utilização de equipamentos para medir índice de massa corporal e de dinamômetro para verificar força muscular, além de avaliar apenas cinco domínios, que não incluem cognição, humor e suporte social.<sup>23</sup> Nesse estudo, optou-se pela uso da EFS, pois considera-se que esses elementos são importantes na avaliação do idoso, além do menor custo e praticidade na aplicação.

Verificar a fragilidade dos idosos em tratamento quimioterápico pode subsidiar uma avaliação multidimensional e que aponte as reais necessidades de cuidado a essa população. A partir disso, o profissional enfermeiro poderá planejar as condutas de enfermagem junto aos idosos, a fim de minimizar os impactos da fragilidade e estimular a autonomia da pessoa idosa para o cuidado.



## CONCLUSÃO

A partir desta pesquisa, verificou-se que as variáveis: doenças autorreferidas, tempo de tratamento e efeitos quimioterápicos quando associadas a fragilidade de idosos em tratamento quimioterápico ambulatorial, não apresentaram significância estatística. Portanto, não é possível afirmar que as variáveis analisadas constituem um fator de risco para a fragilidade em idosos. Contudo, os dados apontam para a aplicabilidade e utilidade da EFS nesse público, já que a escala identifica fatores predisponentes envolvidos no desenvolvimento da síndrome da fragilidade como problemas na cognição, atividades de vida diária, humor, continência e desempenho funcional. Assim, viabiliza ações preventivas e de manutenção da qualidade de vida desses idosos.

Os resultados confirmam a maior frequência de fragilidade com o aumento da idade. Dentre idosos que realizam tratamento quimioterápico ambulatorial, predominaram aqueles que residem com seus cônjuges e familiares e com baixa escolaridade. Além disso, evidenciou-se que a maioria dos idosos eram do sexo masculino, realizavam quimioterapia devido ao câncer de próstata e apresentavam-se vulneráveis e frágeis.

A amostra reduzida de participantes e suas peculiaridades não permite generalizar os achados a outros grupos de idosos, assumindo-se como limitação do estudo. Sugere-se a ampliação de pesquisas sobre a síndrome da fragilidade com idosos em tratamento quimioterápico.

## REFERÊNCIAS

1. Moraes EM. Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
2. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2012 dez [acesso em 2015 jul 1];46(Supl 1):126-34. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000700017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000700017).
3. Prince MJ, Wu F, Guo Y, Robledo LMG, O'Donnell M, Sullivan R, et al. The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *The Lancet* [Internet]. 2015 fev [acesso em 2017 maio 29];385(9967):549-62. Disponível em: <http://www-sciencedirect-com.ez47.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0140673614613477>.
4. Duarte RC, Nogueira-Costa R. Tratamento do paciente geriátrico portador de câncer. In: Freitas EV, Py L, Caçado FAX, Doll J, Gorzoni ML. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
5. Van Deudekom FJ, Van de Ruitenbeek M, Water WT, Smit JM, Van Munster BC. Frailty Index and Frailty Phenotype in elderly patients with cancer. *Acta Oncológica* [Internet]. 2016

6. Fernandes HCL, Gaspar JC, Yamashita CH, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Avaliação da fragilidade de idosos atendidos em uma Unidade da Estratégia da Saúde da Família. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2013 [acesso em 2016 jun 13];22(2):423-3. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000200019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200019).

7. Borges CL, Silva MJ, Clares JW, Bessa ME, Freitas MC. Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013 [acesso em 2016 jun 13];26(4):318-22. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000400004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000400004).

8. Fried L, Tangen C, Walston J, Newman A, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2001 mar [acesso em 2016 jun 13];56(3):M146-56. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11253156>.

9. Andrade AN, Fernandes MGM, Nóbrega MML, Garcia TR, Costa KNFM. Análise do conceito fragilidade em idosos. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2012 oct/dec [acesso em 2015 mar 26];21(4):748-56. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).

10. Burhenna PS, McCarthy AL, Begue A, Nightingale G, Chengf K, Kenisg C. Geriatric assessment in daily oncology practice for nurses and allied health care professionals: opinion paper of the Nursing and Allied Health Interest Group of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG). *J Geriatr Oncol* [Internet]. 2016 set [acesso em 2017 jul 20];7(5):315-24. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26961585>.

11. Fabricio-Wehbe SCC, Cruz IR, Vaas VJ, Diniz MA, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Reprodutibilidade da versão brasileira adaptada da Edmonton Frail Scale para idosos residentes na comunidade. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2013 nov/dez [acesso em 2015 mar 26];21(6):1330-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000601330&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000601330&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).

12. Fabrício-Wehbe SCC, Schiaveto FV, Vendrusculo TRP, Haas VJ, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale – EFS em uma amostra de idosos brasileiros. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2009 nov/dez [acesso em 2017 maio 29];17(6):1043-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000600018&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000600018&script=sci_abstract&tlng=pt).

13. Storti LB, Fabrício-Wehbe SCC, Rodrigues RAP, Marques S. Fragilidade de idosos internados na clínica médica da unidade de emergência de um hospital geral terciário. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2013 abr/jun [acesso em 2015 mar 26];22(2):452-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000200022&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200022&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).

14. Lima US, Duarte MCS, Albuquerque KF, Evangelista CB, Lope MS, Clara IC. Fragilidade e fatores associados em idosos residentes em uma Instituição de longa



- permanência. Rev Enferm UFPE [Internet]. 2013 [acesso em 2016 jun 29];7(6):4319-24. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4281>.
15. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Câncer. Próstata [Internet]. [acesso em 2014 nov 07]. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/prostata+/definicao>.
16. Freitas CV, Sarges ESNF, Moreira KECS, Carneiro SR. Avaliação de fragilidade, capacidade funcional e qualidade de vida dos idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um hospital universitário. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet]. 2016 jan/fev [acesso em 2016 maio 10];19(1):119-28. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232016000100119&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000100119&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).
17. Estado do Rio Grande Do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Saúde e Você: mortalidade Geral: 2013. Porto Alegre; 2013 [acesso em 2015 dez 02]. Disponível em: [http://www.saude.rs.gov.br/lista/586/2012\\_-\\_Mortalidade\\_geral](http://www.saude.rs.gov.br/lista/586/2012_-_Mortalidade_geral).
18. Medeiros AP, Menezes MFB, Napoleão AA. Fatores de risco e medidas de prevenção do câncer de próstata: subsídios para a enfermagem. Rev Bras Enferm [Internet]. 2011 mar/abr [acesso em 2015 abr 25];64(2):385-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000200027](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000200027).
19. Meyers BM, Al-Shamsi HO, Rask S, Yelamanchili R, Phillips CM, Papaioannou A, et al. Utility of the Edmonton Frail Scale in identifying frail elderly patients during treatment of colorectal cancer. J Gastrointest Oncol [Internet]. 2017 fev [acesso em 2017 maio 29];8(1):32-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5334059/pdf/jgo-08-01-032.pdf>.
20. Anjos ACY, Zago MMF. Ressignificação da vida do cuidador do paciente idoso com câncer. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014 set/out [acesso em 2015 abr 25];67(5):752-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672014000500752&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000500752&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).
21. Ferreira MLL, Souza AI, Ferreira LOC, Moura JFP, Junior JIC. Qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em tratamento quimioterápico. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2015 jan/mar;18(1):165-77.
22. Maciel, GMC, Silva HC, Freitas MC, Menezes RMP. Fragilidade em idosas residentes de uma Instituição de Longa Permanência. Rev Enferm UFSM [Internet]. 2014 jul/set [acesso em 2016 set 25];4(3):635-44. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/11328>.
23. Nunes DP, Duarte YAO, Santos JLF, Lebrão ML. Rastreamento de fragilidade em idosos por instrumento autorreferido. Rev Saúde Pública. 2015;49:2.

Data de submissão: 24/10/2016

Data de aceite: 17/08/2017

Contato do autor principal: Josiane Caroline Zimmermann

Endereço postal: Rua 25 de julho, nº 8. Centro. CEP: 98700-000. Ijuí- RS.

E-mail: [josi-zimmermann@hotmail.com](mailto:josi-zimmermann@hotmail.com)