

PREVALÊNCIA DA FRAGILIDADE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

João Chumbo; Eugénia Mendes; André Novo; Leonel Preto || joachumbo15@gmail.com
Instituto Politécnico de Bragança



CIER/2023
CONGRESSO INTERNACIONAL DE
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Enquadramento

O diagnóstico da síndrome de fragilidade é fulcral para o planeamento de intervenções que promovam a saúde do idoso, como tal os estudos associados à sua prevalência e prevenção são fundamentais para a implementação de programas personalizados de enfermagem de reabilitação

Objetivo

Avaliar a prevalência da fragilidade em idosos institucionalizados e verificar qual a correlação entre as variáveis sociodemográficas da amostra e a prevalência da fragilidade.

Resultados

A idade média da amostra foi de 85,9 anos, o género feminino apresenta-se em maior número (75,2%). Em termos de altura a média foi de 159,42cm. O peso apresentou uma média de 67,3kg e o IMC de 26,46kg/m². Quanto ao tempo de institucionalização obteve-se uma média de 4,16 anos e a média de número de comprimidos ingeridos em 24h foi de 6,65. A prevalência de idosos frágeis foi de 90,5% e de pré-frágeis foi de 9,5%, sendo que nenhum dos indivíduos se apresentou em situação de não fragilidade.

Quadro 3 – Comparação das variáveis com a Presença de Fragilidade (Teste Mann-Whitney)

	Total (n=105)				Sem fragilidade (n=10)				Com fragilidade (n=95)				p
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Idade (anos)	85,9	7,6	66	103	89,1	7,8	75	100	85,6	7,6	66	103	0,188
Altura (cm)	159,4	10,0	137	186	154,0	7,4	141	163	160,0	10,1	137	186	0,106
Altura Sentada (cm)	120,6	4,3	109	138	121,2	2,9	118	127	120,5	4,4	109	138	0,549
Envergadura (cm)	136,3	8,3	115	160	139,2	5,2	130	149	136,0	8,5	115	160	0,134
Peso há 1 ano (Kg)	69,4	12,7	42	100	66,6	11,2	52	88	69,7	12,9	42	100	0,441
Peso atual (Kg)	67,3	13,2	38	99	65,4	11,9	48	88	67,5	13,4	38	99	0,608
IMC (Kg/m ²)	26,5	4,2	17,4	40,7	28,2	4,5	23,9	35,7	26,3	4,2	17,4	40,7	0,300
Tempo caminhada (segundos)	12,3	5,5	5	28	9,9	4,7	6	22	12,5	5,5	5	28	0,131
Força prensão máxima (Kg/l)	9,2	5,1	1,5	25,4	11,0	4,5	5,2	18,1	9,0	5,1	1,5	25,4	0,142
Força prensão máxima esquerda (Kg/l)	7,9	4,6	0	21,3	9,5	4,0	3,3	14,3	7,7	4,7	0	21,3	0,162
Força prensão máxima direita (Kg/l)	9,1	5,1	1,5	25,4	10,8	4,4	5,2	18,1	8,9	5,2	1,5	25,4	0,136
Tempo de institucionalização (anos)	4,2	4,1	1	24	6,6	8,7	1	24	3,9	3,3	1	13	0,690
Número de medicamentos	6,7	3,7	0	18	6,8	4,2	0	16	6,6	3,6	0	18	0,956
Atividade física (min/semana)	190,5	139,2	90	840	417,0	235,1	180	840	166,6	100,6	90	720	0,000

Quadro 5 – Correlações de Spearman entre as diferentes variáveis

	Idade (anos)	Altura (cm)	Altura Sentada (cm)	Envergadura (cm)	Peso há 1 ano (Kg)	Peso atual (Kg)	IMC (Kg/m ²)	Tempo caminhada (segundos)	Força prensão máxima (Kg/l)	Tempo de institucionalização (anos)	Número de medicamentos	
Idade (anos)	1											
Altura (cm)	r = -0,207*	1										
Altura Sentada (cm)	p = 0,039	r = -0,13	1									
Envergadura (cm)	p = 0,186	r = -0,198*	r = -0,344**	1								
Peso há 1 ano (Kg)	r = 0,042	p = 0,225*	r = -0,367**	r = -0,332**	1							
Peso atual (Kg)	r = 0,021	p = 0,021	r = -0,387**	r = -0,399**	r = -0,302	1						
IMC (Kg/m ²)	r = -0,233*	r = -0,634**	r = -0,418**	r = -0,284**	r = -0,990**	r = -0,017	1					
Tempo caminhada (segundos)	r = 0,017	r = 0,17	r = 0,036	r = 0,095	r = 0,135	r = -0,799**	r = -0,798**	1				
Força prensão máxima (Kg/l)	r = 0,016	r = 0,153	r = 0,215	r = 0,351	r = 0,169	r = 0	r = 0	r = 0,175	1			
Tempo de institucionalização (anos)	r = 0,153	r = -0,119	r = -0,226*	r = -0,304**	r = -0,391**	r = 0,004	r = -0,013	r = 0,175	r = 0,004	1		
Número de medicamentos	r = 0,119	r = 0,021	r = 0,021	r = 0,002	r = 0,003	r = 0,968	r = 0,891	r = 0,075	r = 0,003	r = 0,003	1	
Atividade física (min/semana)	r = 0,008	r = -0,008	r = -0,367**	r = -0,388**	r = -0,575**	r = -0,277**	r = -0,289**	r = -0,094	r = -0,522**	r = -0,522**	r = -0,522**	1
	r = 0,416	r = 0,004	r = 0	r = 0	r = 0,004	r = -0,003	r = 0,339	r = 0	r = 0	r = 0	r = 0	r = 0,92
	r = 0,004	r = -0,104	r = -0,07	r = -0,044	r = 0,148	r = 0,154	r = -0,272**	r = -0,285**	r = -0,114	r = -0,114	r = -0,114	r = -0,114
	r = 0,968	r = 0,291	r = 0,479	r = 0,659	r = 0,132	r = 0,116	r = 0,005	r = 0,003	r = 0,248	r = 0,248	r = 0,248	r = 0,248
	r = -0,003	r = -0,241*	r = -0,235*	r = -0,103	r = -0,355**	r = -0,313**	r = -0,234**	r = -0,035	r = 0,129	r = 0,129	r = 0,129	r = 0,129
	r = 0,989	r = 0,013	r = 0,011	r = 0,297	r = 0,001	r = 0,021	r = 0,723	r = 0,189	r = 0,92	r = 0,92	r = 0,92	r = 0,92
	r = -0,598	r = 0,043	r = 0,192	r = -0,391**	r = 0,056	r = 0,077	r = 0,059	r = -0,644**	r = -0,554**	r = -0,554**	r = -0,554**	r = -0,554**
	p = 0,568	p = 0,66	p = 0,05	p = 0	p = 0,568	p = 0,437	p = 0,552	p = 0	p = 0	p = 0	p = 0,138	p = 0,44

Quadro 1 – Resultados descritivos

Prevalência de Fragilidade	(n)	%
Não-Fragilidade	0	0
Pré-Fragilidade	10	9,5%
Fragilidade	95	90,5%

Quadro 2 – Indicadores de presença de fragilidade

Variável	Presente (n)	Ausente (n)	% presente	% ausente
Perda de Peso	73	32	69,5%	30,5%
Frequência Preceptiva de Exaustão	38	67	36,2%	63,8%
<1 dia/semana	44		41,9%	
2-3 dias/semana	23		21,9%	
3-4 dias/semana	26		24,8%	
>4 dias/semana	12		11,4%	
Diminuição da Atividade Física	91	14	86,7%	13,3%
Diminuição da Força de Preensão	105	0	100%	
Diminuição da Função da Locomoção (Tempo de Caminhada)	96	9	91,4%	8,6%

Quadro 4 – Comparação das variáveis com a Perda de Peso (Teste Mann-Whitney)

	Total (n=105)				Com perda de peso (n=73)				Sem perda de peso (n=32)				p
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Idade (anos)	85,9	7,6	66	103	86,1	7,2	71	103	85,4	8,7	66	100	0,823
Altura (cm)	159,4	10,0	137	186	159,8	9,3	138	186	158,5	11,6	137	186	0,519
Altura Sentada (cm)	120,6	4,3	109	138	120,8	4,1	109	138	119,9	4,6	109	131	0,332
Envergadura (cm)	136,3	8,3	115	160	135,7	9,0	115	160	137,8	6,2	121	150	0,141
Peso há 1 ano (Kg)	69,4	12,7	42	100	67,9	12,0	42	100	73,0	13,6	48	92	0,051
Peso atual (Kg)	67,3	13,2	38	99	64,8	12,4	38	99	73,0	13,6	48	92	0,006
IMC (Kg/m ²)	26,5	4,2	17,4	40,7	25,4	3,9	17,4	40,7	28,9	4,0	21,3	35,7	0,000
Tempo caminhada (segundos)	12,3	5,5	5	28	12,3	5,4	5	28	12,3	5,7	5	25	0,955
Força prensão máxima (Kg/l)	9,2	5,1	1,5	25,4	8,7	4,9	1,5	22,4	10,4	5,3	2,7	25,4	0,123
Força prensão máxima esquerda (Kg/l)	7,9	4,6	0	21,3	7,3	4,5	0,0	21,3	9,3	4,7	3	20,6	0,035
Força prensão máxima direita (Kg/l)	9,1	5,1	1,5	25,4	8,5	5,0	1,5	22,4	10,3	5,3	2,2	25,4	0,100
Tempo de institucionalização (anos)	4,2	4,1	1	24	3,4	3,2	1	13	5,9	5,3	1	24	0,005
Número de medicamentos	6,7	3,7	0	18	7,0	3,6	0	18	5,9	3,7	0	16	0,164
Atividade física (min/semana)	190,5	139,2	90	840	185,3	150,9	90	840	202,2	109,1	90	540	0,110

Conclusão

Ao que tudo indica observa-se um aumento da prevalência da fragilidade e dos indicadores de fragilidade em idosos institucionalizados quando comparada com a prevalência na população idosa não institucionalizada. Das variáveis avaliadas, apenas os valores de atividade física apresentaram diferença entre o grupo sem fragilidade e o grupo com fragilidade. O peso atual, o IMC, a força de prensão máxima esquerda e o tempo de institucionalização apresentam diferença estatisticamente significativa entre o grupo que perdeu peso e o grupo que manteve. Os indivíduos com mais força de prensão foram também os mais rápidos na prova de caminhada. Um maior número de anos de institucionalização revelou-se um fator que levou ao aumento do valor de IMC e de tempo de caminhada. Quando os valores de atividade física semanal se mostraram mais altos, também os valores de prensão máxima aumentou e o valor de tempo de caminhada diminuiu.

Bibliografia

Apóstolo, J., Cooke, R., Bobrowicz-Campos, E., Santana, S., Marucci, M., Cano, A., Vollenbroek-Hutten, M., Germini, F., & Holland, C. (2017). Predicting risk and outcomes for frail older adults: An umbrella review of frailty screening tools. In *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* (Vol. 15, Issue 4, pp. 1154–1208). Joanna Briggs Institute. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2016-003018>

Campbell, A. J., & Buchner, D. M. (1997). Unstable disability and the fluctuations of frailty. In *Age and Ageing* (Vol. 26). <https://academic.oup.com/ageing/article/26/4/315/36063>

Collard, R. M., Boter, H., Schoevers, R. A., & Oude Voshaar, R. C. (2012). Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: A systematic review. In *Journal of the American Geriatrics Society* (Vol. 60, Issue 8, pp. 1487–1492). <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04054.x>

Duarte, M., & Paúl, C. (2015). Prevalence of phenotypic frailty during the aging process in a Portuguese community. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 18(4), 871–880. <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14160>

Furtado, G., Lettieri, R., Hogenvorst, E., Teixeira, A., & Ferreira, J. (2017). Physical Frailty and cognitive performance in older populations, part I: systematic review with meta-analysis.

Jaroch, A., & Kędziora-Kornatowska K. (2014). No2 Nutritional status frail elderly. In *Prog Health Sci* (Vol. 4).

Leng, S., Chen, X., & Mao, G. (2014). Frailty syndrome: an overview. *Clinical Interventions in Aging*, 4(3). <https://doi.org/10.2147/cia.s45300>

Linck, C. de L., & Crossetti, M. da G. O. (2011). Fragilidade no idoso: o que vem sendo produzido pela enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 32(2), 385–393. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000200024>

Preto, L. S. R., da Conceição, M. D. C. D., Amaral, S. I. S., Figueiredo, T. M., & Preto, P. M. B. (2018). Frailty and associated risk factors in independent older people living in rural areas. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(16), 73–82. <https://doi.org/10.12707/RIV17078>

Preto, L. S. R., Gomes, J. R. L., Novo, A. F. M. P., Mendes, M. E. R., & Granero-Molina, J. (2016). Effects of a Rehabilitation Nursing Program on the Functional Fitness of Institutionalized Elderly. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(8), 55–63. <https://doi.org/10.12707/RIV15019>

Santos-Egimann, B., Cuénoud, P., Spagnoli, J., & Junod, J. (2009). Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(6), 675–681. <https://doi.org/10.1093/geron/a/gp012>

São Romão Preto, L., Dias Conceição, M. do C., Figueiredo, T. M., Pereira Mata, M. A., Barreira Preto, P. M., & Mateo Aguilár, E. (2017). Frailty, body composition and nutritional status in non-institutionalised elderly. *Enfermeria Clínica (English Edition)*, 27(6), 339–345. <https://doi.org/10.1016/j.enfcl.2017.08.003>

São Romão Preto, L., Nogueira Santos, A. L., Mendes, M. E., Pinto Novo, A., & Pimentel, M. H. (2015). Functional impairment, fear of falling and body composition in institutionalized elderly. *Enfermeria Clínica*, 25(2), 81–86. <https://doi.org/10.1016/j.enfcl.2014.10.005>

Strandberg, T. E., Pitkälä, K. H., & Tilvis, R. S. (2011). Frailty in older people. *European Geriatric Medicine*, 2(6), 344–355. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2011.08.003>

Tyrovolas, S., Koyanagi, A., Olaya, B., Ayuso-Mateos, J. L., Miret, M., Chatterji, S., Tobiasz-Adamczyk, B., Koskinen, S., Leonardi, M., & Haro, J. M. (2015). The role of muscle mass and body fat on disability among older adults: A cross-national analysis. *Experimental Gerontology*, 69, 27–35. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2015.06.002>

Xue, Q. L. (2011). The Frailty Syndrome: Definition and Natural History. In *Clinics in Geriatric Medicine* (Vol. 27, Issue 1, pp. 1–15). <https://doi.org/10.1016/j.cger.2010.08.009>