

Perfil dos idosos com fraturas de fêmur internados em um hospital universitário

Profile of elderly with femoral fractures admitted to a university hospital

Perfil de los ancianos con fracturas de fémur admitidos en un hospital universitario

Tialhes Farias Marconato

Gabriele Ruiz Keller

Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma

Melissa Agostini Lampert

Aline Sarturi Ponte

Miriam Cabrera Corvelo Delboni

RESUMO: O objetivo deste estudo foi analisar o perfil e o risco de óbito intra-hospitalar, e após 30 dias de alta, de idosos que ingressaram por fratura de fêmur de setembro de 2015 a julho de 2016. Trata-se de um estudo de coorte, do tipo quantitativo, longitudinal e prospectivo. Não houve associação entre fratura de fêmur com o óbito intra-hospitalar, e até 30 dias após a alta; entretanto, os idosos com diagnóstico de fratura de fêmur tiveram associação no desenvolver complicações intra-hospitalares e na imobilidade hospitalar.

Palavras-chave: Idoso; Hospitalização; Fraturas do Fêmur; Mortalidade.

ABSTRACT: *The aim of this study was to analyze the profile and risk of in-hospital death and after 30 days of discharge of elderly people who came into contact with the femur from September 2015 to July 2016. This is a cohort study from the quantitative, longitudinal and prospective type. There was no association between femur fracture and in-hospital death and up to 30 days after discharge; however, the elderly diagnosed with femur fracture were associated with the development of in-hospital complications and hospital immobility.*

Keywords: *Elderly; Hospitalization; Femoral fractures; Mortality.*

RESUMEN: *El objetivo de este estudio fue analizar el perfil y el riesgo de muerte intrahospitalaria y después de 30 días de alta de los ancianos que ingresaron por fractura de fémur desde septiembre de 2015 hasta julio de 2016. Es un estudio de cohorte, de tipo cuantitativo, longitudinal y prospectivo. No hubo asociación entre la fractura de fémur y la muerte en el hospital y hasta 30 días después del alta, sin embargo, los ancianos con diagnóstico de fractura de fémur tuvieron asociación en el desarrollo de complicaciones en el hospital y en la inmovilidad del mismo.*

Palabras clave: *Ancianos, hospitalización, fractura de fémur, mortalidad.*

Introdução

O aumento da expectativa de vida da população em todo o mundo é um fenômeno que vem proporcionando o aumento dos estudos sobre o envelhecimento. Estima-se que aproximadamente um milhão da população ultrapasse a cada mês a barreira dos 60 anos de idade. Diante do envelhecimento populacional, a previsão é de que em 2050 existam 2 bilhões de idosos no mundo, com estimativa que, em 2020 no Brasil, existam 28 milhões de idosos (Dias, 2013; Soares, Mello, Silva, Martinez, & Nunes, 2014).

O envelhecimento pode ser entendido como um processo natural; no entanto, traz consigo alterações, tanto fisiológica, morfológicas como funcionais bioquímicas e psicológicas que alteram regressivamente todo o organismo, tornando-o mais suscetível às agressões por fatores intrínsecos e extrínsecos (Caberlon, & Bós, 2015; Veras, Teixeira, Granja, & Batista, 2015; Santos Neto, Silva, Souza, & Nascimento, 2017).

Cunha, *et al.* (2008) pontuam que a Organização Mundial da Saúde considera a fratura de fêmur um dos maiores problemas da saúde pública não só em países desenvolvidos, como também naqueles em desenvolvimento (Soares, Mello, Silva, Martinez, & Nunes, 2014). Segundo Schwartzmann, *et al.* (2006), as fraturas extracapsulares correspondem a pelo menos metade das fraturas do quadril, divididas em fraturas trocantéricas também chamadas de inter ou transtrocantéricas e subtrocantéricas abaixo do nível do pequeno trocânter.

Dentre as fraturas de fêmur da extremidade proximal do próprio fêmur encontra-se a do colo femoral, transtrocantéricas e subtrocantéricas. O trauma, em sua grande maioria, é de baixa carga energética e está relacionado a certas condições como a questão de desnutrição, ausência

de prática de atividades físicas, diminuição da acuidade visual e dos reflexos instintivos, sarcopenia, fragilidade óssea, o que deixa o idoso imobilizado por tempo prolongado, aumenta sua debilidade e diminui a funcionalidade (Daniachi, *et al.*, 2015).

A fratura do fêmur surge como um dos principais problemas de saúde pública relacionada ao envelhecimento da populacional, responsável por altas taxas de morbimortalidade e, conseqüentemente, o comprometimento da qualidade de vida da população idosa (Khow, Shibu, Yu, Chehade, & Visvanathan, 2017), além dos altos custos (Loures, *et al.*, 2015a; Loures, 2015b; Brasil, 2018).

Para Daniachi, *et al.* (2015), tem ocorrido uma maior preocupação pela crescente incidência das doenças relacionadas a essa faixa etária, destacando-se as fraturas de fêmur, havendo elevadas taxas de mobilidade e mortalidade. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar o perfil e o risco de óbito intra-hospitalar e após 30 dias de alta de idosos, que ingressaram por fratura de fêmur.

Métodos

Trata-se de um estudo de coorte intitulado, realizado em um hospital universitário, com idosos internados no período de setembro de 2015 a julho de 2016. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) institucional sob o número CAAE: 48212915.50000.5346.

Para compor a amostra, os critérios de inclusão utilizados foram a idade maior ou igual a 60 anos, com diagnóstico de fratura de fêmur como motivo de internação, de ambos os sexos e que estavam ingressando no setor de emergência do referido hospital no período de setembro de 2015 a julho de 2016, e que leram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos os idosos que manifestaram incapacidade de responder aos questionários, seja por déficit cognitivo ou de comunicação, ou ainda que não estavam acompanhados do cuidador para fornecimento das informações, assim como os idosos ou cuidadores que não aceitaram participar do estudo.

A coleta de dados foi obtida através de um banco de dados, cujos formulários elaborados foram sociodemográficos e uma avaliação clínico-funcional *Confusion assessment method*, índice de comorbidades de Charlson e Escala de Fragilidade de Edmontonda, a qual era composta de questionários e testes aplicados aos idosos ou acompanhantes, até 48h após a

internação desses idosos que ingressaram na emergência por causas diversas (Fontelles, MJ, Simões, Farias, & Fontelles, RGS, 2009).

Para o acompanhamento da evolução hospitalar, os prontuários foram revisados periodicamente, e os idosos reavaliados pelo mesmo acadêmico da entrevista inicial, a cada 48 horas, para a obtenção e registro de ocorrência de complicações e os seguintes desfechos: Delirium, imobilidade, quedas, desnutrição, infecções nosocomiais (trato urinário e pneumonia), tromboembolismo venoso, efeitos adversos de polifarmácia e incontinência urinária, além do tempo de internação, medicação utilizada no período e ocorrência de óbito. Neste estudo, utilizou-se o instrumento *Identification of Seniors of Risk Screening Tool* (ISAR) e dados sociodemográficos, tendo como variável descritiva a idade, sexo, tempo de internação hospitalar, complicações no período internado e óbito.

O ISAR é um índice de predição de risco criado com o objetivo de detectar o aparecimento de comorbidades e morte em idosos internados em emergências. O instrumento, validado e efetivo em seu uso (McCusker, *et al.*, 1999), consiste em seis perguntas que avaliam a capacidade funcional do idoso antes e depois do aparecimento da comorbidade, o número de hospitalizações nos seis meses anteriores à internação, a memória, a autopercepção de saúde e o uso de polifarmácia, referido como o uso de mais de três medicamentos diariamente. A aplicação do instrumento deve ser por um profissional treinado e as respostas devem ser auto referidas pelo idoso, uma vez que a autoavaliação da saúde representa uma visão subjetiva do indivíduo, que não pode ser aferida por outra pessoa; idosos que possuem escores >2 pontos possuem alto risco de desenvolver comorbidades, quando hospitalizados (Lima-Costa, Loyola Filho, & Matos, 2007).

Inicialmente os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (média e desvio-padrão), após a verificação da curva de normalidade dos mesmos. A associação foi pela análise univariada, através do teste do qui-quadrado e teste exato de Fisher. Quanto ao nível de significância utilizado, foi de 5% ($p \leq 0,05$). Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, através do *Statistical Package for Social Science for Windows* (SPSS) versão 21.0.

Resultados

A amostra foi composta por um total de 494 indivíduos dos indivíduos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo 11,2% (n=55) admitidos por fratura de fêmur; dos idosos que fraturaram o fêmur 69,1% (n=38) eram mulheres; a faixa etária com maior predomínio de fratura de fêmur foi de 80-89 anos, correspondendo a 40% (n=22) dos idosos; 87,3% (n=48) moravam com alguém. Quanto ao desfecho durante a internação, 9,1% (n=12) foram a óbito; 8,1% (n=3) reinternaram-se por diversos motivos. Quanto ao tempo de internação, 41,8% (n=23) ficaram uma semana internados; e 75,9% (n=41) apresentaram complicações durante a internação. O perfil dos idosos que ingressaram por fatura de fêmur são descritos na Tabela 1.

Tabela 1: Perfil clínico funcional de admissão, e evolução em até 30 dias após a alta de idosos que ingressaram por fraturas de fêmur, associada a dependência das variáveis de estudo a fratura de fêmur

		Variáveis	Descrição	%	n	p valor
ADMISSÃO HOSPITALAR	PERFIL DEMOGRÁFICO	Sexo*	Feminino	69,1	38	0,001*
			Masculino	30,9	17	
		Idade	60-69 anos	18,2	10	0,001**
			70-79 anos	21,8	12	
			80-89 anos	40,0	22	
			90-99 anos	18,2	10	
			>100 anos	1,8	1	
		Mora com Quem	Alguém	87,3	48	0,482**
			Sozinho	7,3	4	
			ILPI	5,5	3	
Risco de desfecho adverso em emergência	Baixo risco	31,4	14	0,011*		
	Alto risco	68,6	35			
EVOLUÇÃO CLÍNICA	Complicações	Não	24,1	13	0,001*	
		Sim	75,9	41		
	Imobilidade	Sim	87,5	35	0,001**	
		Não	7,5	3		
		Prévia	5,0	2		
	Tempo de internação	1 semana	41,8	23	0,833*	
		2 semanas	29,1	16		
		>2 semanas	29,1	16		
	Óbito	Sim	16,4	9	0,482*	
		Não	83,6	46		
	Óbito após 30 dias	Sim	7,0	3	1,0 **	
		Não	93,0	40		

Fonte- Dados elaborados pelos autores a partir da análise estatística entre as variáveis estudadas com fraturas de fêmur. Estudo realizado com idosos que se internaram através de entrada pela emergência de um Hospital do interior do Rio Grande do Sul no ínterim de 2015 a 2016, acompanhado de análise realizada 30 dias após a alta desses idosos. Foram considerados valores estaticamente relevantes quando p valor <0,05 (*Análise univariada do teste do qui-quadrado** teste exato de Fischer).

Quanto à análise das associações, observa-se que o diagnóstico de fratura de fêmur teve diferença estatística entre os grupos analisados quando expostos ao sexo ($p=0,001$, teste qui-quadrado), idade ($p=0,001$, teste exato de Fischer), aos escores no ISAR ($p=0,011$, teste de qui-quadrado).

Quanto ao desfecho, identificou-se que idosos com fratura de fêmur não possuíam associação com óbito intrahospitalar ($p=0,482$, teste de qui-quadrado) e, até 30 dias após a alta ($p=1,0$, teste exato de Fischer), entretanto, os idosos com diagnóstico de fratura de fêmur tiveram associação com o desenvolvimento de complicações intra-hospitalares ($p=0,001$, teste de qui-quadrado) e a imobilidade hospitalar ($p=0,001$, teste de qui-quadrado). Quando analisado o risco de óbito em idosos com fratura de fêmur, não se pôde estabelecê-lo devido a não diferença entre os grupos analisados.

Ao inserir no modelo de regressão logística, para verificar a previsão do óbito intrahospitalar de idosos com fratura de fêmur, com análise dos escores do ISAR, observou-se que ambas as variáveis quando inseridas, não apresentaram dependência para o óbito; o mesmo ocorreu para o óbito após 30 dias da alta, em que apenas o ISAR demonstrou dependência para o óbito ($p=0,001$, coeficiente β 0,223 com intervalo de confiança de (0,106 á 0, 249).

Ao verificar a predição de desenvolver complicações intra-hospitalar por idosos com fratura de fêmur, observou-se que o risco é de 0,378 ($p= 0,004$, coeficiente β 0,378, com intervalo de confiança de 0,196 a 0,728) chances de desenvolver complicações intra-hospitalares.

Discussão

A distribuição da amostra de acordo com o gênero dos idosos que ingressaram por fratura de fêmur, apresentou um maior percentual 69,1% ($n=38$) de idosos do sexo feminino, e o menor percentual do sexo masculino com 30,9% ($n=17$). Pesquisa realizada por Modesto, Nascimento e Gimenez-Paschoal (2018) identificou um acometimento em 80% das mulheres. O estudo de Matias, Fonseca, & Matos, 2015) apontara em 60,3% a população feminina.

A maior incidência das fraturas de fêmur ocorre no gênero feminino, em cujas idosas a osteoporose surge como uma doença osteometabólica caracterizada pela diminuição da densidade mineral óssea, ou deteriorização da microarquitetura óssea, aumentando a fragilidade

esquelética, este um fator importante para o risco de fraturas (Maedag, Szejnfeldg, & Borba, 2017). Sua prevalência tem aumentado devido ao crescimento da população idosa e às mudanças no comportamento humano, tais como: diminuição da ingestão de cálcio, sedentarismo, tabagismo e alcoolismo (Soares, Mello, Silva, Martinez, & Nunes, 2014; Neves, Carolo, & Moreira, 2016).

No Brasil, o Ministério da Saúde indica a realização de densitometria óssea em mulheres com mais de 65 anos, e em mulheres na peri- e pós-menopausa com fatores de risco, pois esse exame é ideal para o diagnóstico de osteoporose e osteopenia, por detectar a redução da massa óssea de maneira precoce e precisa, além de avaliar a coluna lombar, a região proximal do fêmur, e o terço distal do rádio. Esse método utiliza aparelhos rápidos e com baixa exposição à radiação (Radominski, *et al.*, 2017; Brasil, 2018).

Outro fator a ser destacado é a idade dos idosos, pois, neste estudo, o maior percentual com 40% (n=22) é de idosos entre 80 e 89 anos de idade. Não obstante, estudo realizado por Araújo, *et al.* (2017), a distribuição da amostra de acordo com a idade, cujo maior percentual com 44,44% (n=24) é de idosos entre 70 e 79 anos. Em outro estudo, realizado por Santana Reis, Ezequiel e Ferraz (2015), estes autores encontraram maior incidência de fratura de fêmur em idosos na faixa etária entre 73 a 83 anos, com decréscimo para maiores de 84 anos. Essa maior incidência da FPF, com o incremento da idade, deve-se à perda gradativa da massa, da força e da qualidade do músculo esquelético, caracterizado pela sarcopenia (Silva, Lopes, Mazzer, & Trelha, 2014).

Neste estudo, os idosos com diagnóstico de fratura de fêmur tiveram associação com o desenvolvimento de complicações intrahospitalares, 75,9% (n=41), sendo elas delirium, imobilidade, quedas, incontinência, infecções, trombose venosa profunda e efeitos colaterais. Guerra, *et al.* (2017) encontraram, em seu estudo, que as complicações mais prevalentes foram infecção do trato urinário (10,1%), broncopneumonia nosocomial (8,5%), sepse (5,5%) e *delirium* (5,5%). Entretanto, tais achados diferem da pesquisa realizada por Araújo (2017), que constataram que 72,22% (n=39) da amostra não apresentava nenhum tipo de complicação. Sendo assim, a hospitalização pode ser eventualmente considerada de grande risco especialmente para indivíduos idosos. Como repercussões, a hospitalização é seguida, em geral, por diminuição da capacidade funcional e da qualidade de vida, muitas vezes irreversíveis (Santos, Aprile, & Raso, 2012).

No que se refere ao tempo de internação, neste estudo, 41,8% (n=23), ficaram internados apenas uma semana. No estudo de Edelmuth, Sorio, Sprovieri, Gali e Peron (2018), o tempo de internação foi de 11,9% (n=8) dos casos em que os idosos permaneceram internados por até sete dias. Daniachi, *et al.* (2015), em seu estudo, o tempo médio de internação foi de 13,5 dias. Guerra, *et al.* (2017) relataram que os idosos, que permaneceram internados por até 15 dias, tiveram alta hospitalar e os que permaneceram até sete dias após a cirurgia apresentaram um aumento na sobrevida. Os mesmos autores relatam que idosos que permaneceram internados por mais de 30 dias apresentaram um aumento na mortalidade (Guerra, *et al.*, 2017).

Neste estudo, analisou-se o óbito após 30 dias, quando 7,0% (n=3) foram a óbito. No estudo de Franco, *et al.* (2016) analisaram-se 195 idosos com fratura de fêmur; a prevalência de mortalidade foi de 14,4%. Já Guerra, *et al.* (2017) analisaram 199 prontuários de idosos com fratura de fêmur, sendo que 23,6% destes vieram a óbito dentro de um ano.

As taxas de mortalidade durante a internação hospitalar apresentam grande diferença na literatura. Os resultados das análises mostraram que nove idosos morreram durante a internação hospitalar, taxa de 16,4% de um total de 55 idosos. Martins, Campos e Santos (2018), em seu estudo, analisaram prontuários de 48 idosos com fratura de fêmur de extremidade proximal de fêmur, e encontraram uma taxa de óbito intra-hospitalar de 21,27% (n=10). No estudo de Daniachi, *et al.* (2015), os autores reportaram 7,1% (n=8) em um total de 113 idosos. Ricci, *et al.* (2012), mostraram que, durante a internação hospitalar, ocorreram 11 óbitos (5,44%) de um total de 202 idosos estudados. Edelmuth, Sorio, Sprovieri, Gali e Peron (2018) revisaram 67 prontuários médicos de idosos, em que se observou uma taxa de MO de 11,9% (n = 8) durante o período de internação hospitalar.

Alguns autores afirmaram existir associação da idade com mortalidade após fratura proximal. Idosos com idade acima de 80 anos apresentam maior probabilidade de morte após esse tipo de fratura, se comparados com indivíduos na faixa etária de 60 a 80 anos (Mesquita, *et al.*, 2009; Silva, & Marinho, 2018). Ao analisar o ISAR, demonstrou-se dependência para o óbito em idosos com fratura de fêmur com alto risco de 68,6% (n=35). O ISAR, desenvolvido para prever o risco de perda funcional de idosos após alta hospitalar, também foi apontado como preditor válido para mortalidade e reinternação (Caldas, *et al.*, 2013).

Conclusão

Observou-se que a prevalência de idosos com fratura de fêmur foi maior em mulheres, 69,1%, do que em homens, 30,9%, em que 40,0% são idosos entre 80 e 89 anos. Não foi possível associar a fratura de fêmur com o risco de óbito intra-hospitalar e, após 30 dias, mas se observou associação em desenvolver complicações intra-hospitalares e a imobilidade hospitalar. A taxa de mortalidade intra-hospitalar foi de 16,4% e, após 30 dias, 7,0%. O ISAR com resultado positivo de 68,6% pode ser usado como um teste de rastreio rápido e eficiente para identificar idosos propensos ao óbito, permitindo desenvolver um cuidado centrado nas necessidades de idosos com alto risco.

Referências

- Araújo, M. M. R., Pereira, D. T., Silva, L. M. B. P., & Lavra, F. M. B. (2017). Características dos Idosos que Realizaram Cirurgia Devido à Fratura de Fêmur. *Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde*, 2(2), 17-21. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://cdn.publisher.gn1.link/redcps.com.br/pdf/v2n2a04.pdf>.
- Brasil. Portaria conjunta n.º 21, de 24 de setembro de 2018. Diretrizes brasileiras para o tratamento da fratura do colo do fêmur em idosos. *Diário Oficial da União*, 24 set. 2018. Recuperado em 20 junho, 2019, de: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/outubro/01/Portaria-Conjunta-n21-Diretrizes-Brasileiras-para-o-Tratamento-de-Fratura-do-Colo-do-Femur-em-Idosos.pdf>.
- Caberlon, I. C., & Bós, Â. J. G. (2015). Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 20(12), 3743-3752. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.20602014>.
- Caldas, C. P., Veras, R. P., Motta, L. B., Lima, K. C., Kisse, C. B. S., Trocado, C. V. M., & Guerra, A. C. L. (2013). Rastreamento do risco de perda funcional: uma estratégia fundamental para a organização da Rede de Atenção ao Idoso. *Ciência Saúde Coletiva*, 18(12), 3495-3506. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200006>.
- Cunha, P. T. S., Artifon, A. N., Lima, D. P., Marques, W. V. Rahal, A., Ribeiro, R. R., & Kitadai F. T. (2008). Fratura de quadril em idosos: Tempo de abordagem cirúrgica e sua associação quanto a delirium e infecção. *Acta Ortopédica Brasileira*, 16(3), 173-176. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://www.scielo.br/pdf/aob/v16n3/a10v16n3>.
- Daniachi, D., Netto, A. S., Ono, N. N., Guimarães, R. P., Polesello, G. C., & Honda, E. K. (2015). Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 50(4), 371-377. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2015.06.007>.

- Dias, E. F. (2013). O envelhecimento populacional e o direito à saúde da pessoa idosa. *Revista Jurídica Direito, Sociedade E Justiça*, 1(1), 1-14. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/RJDSJ/article/view/659>.
- Edelmuth, S. V. C. L., Sorio, G. N., Sprovieri, F. A. A., Gali, J. C. & Peron, S. F. (2018). Comorbidades, intercorrências clínicas e fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados por fratura de quadril. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 53(5), 1-9. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2018.07.014>.
- Fontelles, M. J., Simões, M. G., Farias, S. H., & Fontelles, R. G. S. (2009). Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. *Revista Paraense de Medicina*, 23, 69-76. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf.
- Guerra, M. T. E., Viana, R. D., Feil, L., Feron, E. T., Maboni, J., & Vargas, A. S. (2017). Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 52(1), 17-23. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: https://www.scielo.br/pdf/rbort/v52n1/pt_1982-4378-rbort-52-01-00017.pdf.
- Khow, K., Shibu, P., Yu, S. C., Chegade, M. J., & Visvanathan, R. (2017). Epidemiology and Postoperative Outcomes of Atypical Femoral Fractures in Older Adults: A Systematic Review. *J Nutr Health Aging*, 21(1), 83-91. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: DOI 10.1007/s12603-015-0652-3.
- Lima-Costa, M. F., Loyola Filho, A. I., & Matos, D. L. (2007). Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). *Cadernos de Saúde Pública*, 23(10), 2467-2478. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000021>.
- Loures, F. B., Chaoubah, A., Maciel, V. S., Paiva, E. P., Salgado, P. P., & Netto, A. C. (2015a). Custo-efetividade do tratamento cirúrgico da fratura do quadril em idosos no Brasil. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 50(1), 38-42. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: https://www.scielo.br/pdf/rbort/v50n1/pt_0102-3616-rbort-50-01-00038.pdf.
- Loures, F. B., Chaoubah, A., Oliveira, V. M., Almeida, A. M., Campos, E. M. S., & Paiva, E. P. (2015b). Análise econômica do tratamento cirúrgico de fratura do quadril em idosos. *Revista Saúde Pública*, 49(12), 2-7. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005172>.
- Matias, A. G. C., Fonseca, M. A., & Matos, M. A. A. (2015). Análise fatorial de sintomas depressivos e ocorrência de quedas em idosos. *Scientia Medica*, 25(1), 2-8. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: DOI:10.15448/1980-6108.2015.1.19804.
- McCusker, J. J., Bellavance, F., Cardin, S., Trépanier, S., Verdon, J., & Ardman, O. (1999). Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: The ISAR screening tool. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(10), 1229-1237. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: DOI: 10.1111/j.1532-5415.1999.tb05204.x.

Modesto, R. F., Nascimento, E. N., & Gimenez-Paschoal, S. R. (2018). Ocorrência de fratura de fêmur e rastreamento de sinais de depressão em idosos. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 20(20), 325-338. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: DOI: 10.5935/1980-6906/psicologia.v20n2p339-352.

Neves, A. C. F., Carolo, M. L., & Moreira, C. A. (2016). Fatores de risco para osteoporose e fratura de fêmur em idosos de Curitiba. *Revista Médica da UFPR*, 4(4), 159-165. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: DOI 10.5380/rmu.v4i4.50623.

Radominski, S. C., Bernardo W., Paula, A. P., Albergaria, B., Moreira, C., Fernandes, C. E., Castro, C. H. N., Zerbini, C. A. F., Domiciano, D. S., Mendonça, L. M. C., Pompei, L. M., Bezerra, M. C., Louser, M. A.R., Wender, M. C. O., Lazaretti-Castro, M., Pereira, R. M. R., Maedag, S. S., Szejnfeldg, V. L., & Borba, V. Z. C. (2017). Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 57(S2), 452-466. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: https://www.scielo.br/pdf/rbr/v57s2/pt_0482-5004-rbr-57-s2-s452.pdf.

Santana, D. F., Reis, H. F. C., Ezequiel, D. J. S., & Ferraz, D. D. (2015). Perfil funcional de idosos hospitalizados por fratura proximal de fêmur. *Revista Kairós-Gerontologia*, 18(1), 217-234. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26111/0>.

Santos Neto, A. A. D., Silva, P. R., Souza, C. S., & Nascimento, C. H. O. (2017). Fratura de fêmur em idosos hospitalizados: revisão integrativa: fratura de fêmur em idosos hospitalizados: revisão integrativa. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit*, 4(2), 203-214. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/4526>.

Santos, E. F., Aprile, M. R., & Raso, V. (2012). Fundamentos em fratura de quadril. *Revista Equilíbrio Corporal e Saúde*, 4(1), 19-27. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: [file:///C:/Users/Dados/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/40-Texto%20do%20artigo-139-1-10-20150527%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dados/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/40-Texto%20do%20artigo-139-1-10-20150527%20(1).pdf).

Soares, D. S., Mello, L. M., Silva, A. S., Martinez, E. Z., & Nunes, A. A. (2014). Fraturas de fêmur em idosos no Brasil: análise espaço-temporal de 2008 a 2012. Rio de Janeiro, RJ: *Cadernos Saúde Pública*, 30(12), 2669-2678. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v30n12/0102-311X-csp-30-12-02669.pdf>.

Silva, N. S. M., Lopes, A. R., Mazzer, L. P., & Trelha, C. S. (2014). Conhecimento sobre fatores de risco de quedas e fontes utilizadas por idosos de Londrina (PR). *Kairós-Gerontologia*, 17(2), 141-151. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: [file:///C:/Users/Dados/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/21704-55670-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dados/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/21704-55670-1-SM%20(1).pdf).

Schwartzmann, C. R., Boschini, L. C., Moschen, G. M., Gonçalves, R., Ramos, A. S. N., Gusmão, P. D. F., & Jacobus, L. S. (2006). Classificação das fraturas trocânticas: avaliação da reprodutibilidade da classificação AO. *Rev Bras Ortop*, 41(7), 264-267. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <http://rbo.org.br/detalhes/1079/pt-BR/classificacao-das-fraturas-trocanticas--avaliacao-da-reprodutibilidade-da-classificacao-ao>.

Ricci, G., Longaray, M. P., Gonçalves, R. Z., Neto, A. S. U., Manente, M., & Barbosa, L. B. H. (2012). Avaliação da taxa de mortalidade em um ano após fratura do quadril e fatores relacionados à diminuição da sobrevida no idoso. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 47(3), 304-309. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-36162012000300005>.

Veras, M. L. M., Teixeira, R. S., Granja, F. B. C., & Batista, M. R. F. F. (2015). Processo de envelhecimento: um olhar do idoso. *Revista Interdisciplinar*, 8(2), 119-128. Recuperado em 30 dezembro, 2018, de: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/551>.

Recebido em 08/04/2020

Aceito em 30/06/2020

Tialhes Farias Marconato – Terapeuta Ocupacional e Fisioterapeuta. Especialização em Reabilitação Físico-Motora, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

E-mail: tialhes@hotmail.com

Gabriele Ruiz Keller – Fisioterapeuta. Mestranda do Curso de Pós-Graduação. Mestrado em Gerontologia. Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

E-mail: gabriele.r.k@hotmail.com

Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma – Terapeuta Ocupacional. Doutora em Gerontologia Biomédica, Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG) e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS. Docente do Curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

E-mail: kaylaguiar@gmail.com

Melissa Agostini Lampert – Médica. Doutora em Clínica Médica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS. Docente do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

E-mail: melissa.a.lampert@gmail.com

Aline Sarturi Ponte – Terapeuta Ocupacional. Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana, Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

E-mail: alinesarturi@hotmail.com

Miriam Cabrera Corvelo Delboni – Terapeuta Ocupacional. Doutora em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC/RS/Brasil e Universidade do Minho /Braga/Portugal. Docente do Curso de Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

E-mail: miriamdelboni@gmail.com