FRATURA DE FÊMUR NOS IDOSOS: TEMPO DE ESPERA CIRÚRGICA E DESFECHO DA HOSPITALIZAÇÃO1

Carlos Alcantara* Mara Solange Gomes Dellaroza** Renata Perfeito Ribeiro*** Cesar Junior Aparecido de Carvalho****

RESUMO

Objetivo: Analisar o tempo de espera para correção de fratura de fêmur, seus fatores associados e o desfecho de hospitalização. **Método:** Transversal exploratório, com a população de idosos ≥60 anos internados por fratura de fêmur no período de 2015 a 2017. Os dados foram coletados através do prontuário físico, comanálises estatísticas considerando o nível de significância estatística de p<0,05. Resultados: Dos idosos estudados, 61,4% correspondem ao sexo feminino. Aqueles que permaneceram por mais do que sete dias à espera de cirurgia se associaram ao tempo de hospitalização maior do que 10 dias, lesão por pressão (p<0,001) e ao desfecho óbito (p=0,003). A média de permanência hospitalar foi de 13,8 dias e do tempo esperadopela cirurgia de 6,6 dias. A espera da realização do risco cirúrgico e vaga em unidade de terapia intensiva foram fatores que provocaram atraso na realização da cirurgia em 23,2% dos idosos. Conclusão: Esperar pela cirurgia por mais de sete dias aumentou o tempo de permanência hospitalar e a taxa de mortalidade. Além disso, a ausência de vaga de terapia intensiva e a espera pelo risco cirúrgico contribuíram para o atraso da cirurgia e seu desfecho.

Palavras-chave: Fraturas do fêmur. Tempo de internação. Idoso. Hospitalização.

INTRODUCÃO

As projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a população do país estimam que seu crescimento por sexo e idade, ano a ano, acontecerá até 2060 e um quarto da população (25,5%) deverá ter mais de 65 anos - o que significa 58,2 milhões de idosos -, enquanto que em 2018 essa proporção era de 19,2 milhões (9,2%). O envelhecimento é uma das causas do aumento da razão de dependência da população, sendo representada pela relação entre segmentos economicamente dependentes potencialmente produtivos⁽¹⁾.

Enquantoo processo de envelhecimento ocorre, mudanças no organismo acontecem fazendo com que o corpo sofra alterações fisiológicassurgindo diversos fatores como doenças e incapacidades que podem afetar a qualidade de vida dos idosos, impossibilitando sua autonomia⁽²⁾.

Uma das principais situações que provocam incapacidades é a ocorrência da fratura de fêmur. No Brasil, as fraturas de fêmur constituem um grande problema de saúde pública devido a sua grande incidência e taxa de mortalidade elevada, que as mulheres têm o maior acometimento, pois a perda óssea é superior à do

A ocorrência de internações por fratura de fêmur é comum nos idosos, tendo em vista o processo de envelhecimento, acompanhado pela presença da osteoporose, que é um dos principais fatores mundiais, acometendo aproximadamente 7% dos homens e17% das mulheres, sendo que 70% destes estão acima de 80 anos. Desse modo, estima-se que mais de 8 milhões de fraturas de fêmur⁽⁴⁾ ocorrerão nos próximos 50 anos nos Estados Unidos, Japão e

No Brasil, a fratura de fêmur é considerada um dos maiores problemas de saúde pública⁽³⁾. De 2011 a 2016, foi registrado um total de

¹Artigo de origem da dissertação de Mestrado em Enfermagem

Antigo de drigam de dissertação de mestado em Entermagem.

Fenfermeiro. Mestre em Enfermagem. Promotor de saúde pública no serviço de Enfermagem. Mestre em Enfermagem. Secretaria Municipal de Saúde. Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: alcantaraenf@gmail.com. ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-9852-6611.

^{**}Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente no Curso de Enfermagem e pós graduação. Doutora em Enfermagem. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, Brasil. E-mail: dellaroza@uel.com.br Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7869-540X.

***Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente no Curso de Enfermagem e pós graduação. Pós Doutorado em Enfermagem. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, Brasil. E-

mail: perfeitorenata@gmail.com Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7821-9980.

****Enfemeiro. Doutor em Enfermagem. Docente no Curso de Técnico de Enfermagem. Pós Doutorado em Enfermagem. Instituto Federal do Paraná. Londrina, PR, Brasil. E-mail: cesar.carvalho@ifpr.edu.br Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5096-6968

530.203 internações por fratura de fêmur, apresentando um número de 15.405 óbitos, com maior incidência na região sudeste⁽⁴⁾.

A fragilidade óssea é caracterizada pelo distúrbio osteometabólico ocasionado pela redução mineral óssea, propiciando um alto risco de fraturas nos idosos. Além disso, existem outros fatores de risco como: idade avançada, sexo feminino, raça caucasoide, histórico familiar, ingestão baixa de cálcio e vitamina D e sedentarismo⁽⁵⁾.

A velhice é uma fase de desafios para a pessoa idosa em que o corpo passa por transformações, sendo acompanhado por alterações na saúde e, frequentemente, por doenças crônicas⁽⁶⁾. As comorbidades, além de serem um fator importante, têm associação com complicações pós-cirúrgicas ecom a mortalidade⁽⁷⁾. Entre os fatores de risco para complicações de fraturas, temos: as doenças respiratórias, cardíacas, obesidade e infecções, além de alta taxa de mortalidade após fraturas⁽⁸⁾.

Além das comorbidades prévias e as adquiridas no hospital que influenciam na ocorrência de complicações, outroaspecto de caráter estrutural é o volume da demanda do serviço que afeta o atendimento desses idosos. O risco de morte é aumentado quando existe atraso da cirurgia maior do que 48 horas. A redução do tempo de abordagem cirúrgica é um fator no qual o cirurgião pode interferir, diminuindo assim o risco de complicações e a mortalidade⁽⁸⁻⁹⁾.

A correção cirúrgica é a opção de escolha em casos de fratura de fêmur, enquanto o tratamento conservador, geralmente, é indicado para fraturas incompletas. O processo de hospitalização do idoso é necessário, mas aguardar pelo procedimento cirúrgico pelo tempo superior a sete dias é fator determinante, pois influencia significativamente na taxa de mortalidade⁽⁷⁾.

Considerando os fatores comoa alta incidência de fratura de fêmur entre idosos, a vulnerabilidade nesta população, o tempo de espera para execução cirúrgica, bem como o desenvolvimento de complicações no ambiente hospitalar, sendo associado a altas taxa de óbito, este estudo se justifica pela necessidade de entender quais são os fatores que levam os idosos com fratura de fêmura aguardarem pela correção cirúrgica e, consequentemente, elevar seu tempo de hospitalização.

Desse modo, o objetivo do estudo foi analisar o tempo de espera para correção de fratura de fêmur, seus fatores associados e o desfecho de hospitalização.

MÉTODO

O delineamento deste estudo caracterizou-se por uma pesquisa transversal exploratória e documental, por meio dos prontuários, sendo analisados 226 idosos (≥60 anos) internados com fratura de fêmur no período de 2015 a 2017. Foi realizado em um Hospital-escola de nível terciário, que é referência para o Sistema Único de Saúde na região Norte do Paraná. Os critérios de inclusão desta pesquisa foram idosos portadores de fratura de fêmur identificados com o Cadastro Internacional de Doenças: S72 a S72.4. Do total, foram incluídos no estudo 189 prontuários de idosos. Foram excluídos os prontuários com erro de diagnóstico, incompletos ou ilegíveis que inviabilizaram a obtenção de dados essenciais para este estudo, além de usuários que foram transferidos para outros serviços. O armazenamento dos dados foi realizado através da ferramenta de formulários Google Docs, os quais foram automaticamente organizados em arquivo Excel categorização e tabulação. Já para análise estatística, utilizou-se o Programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS versão 2.0.

As análises estatísticas compreenderam duas etapas: a primeira de uma análise descritiva, mediante distribuição das frequências de variáveis categóricas e média (desvio padrão) de variáveis contínuas. E a segunda de análise bivariada das associações propostas mediante o teste de regressão linear multinomial. Vale ressaltar que para todas as análises considerou-se o nível de significância estatística de *p*<0,05.

As variáveis do estudo foram: tempo de internação; tempo de espera para cirurgia; tempo entre a cirurgia (tempos em dias) e o desfecho (alta ou óbito); tipo de cirurgia (osteossíntese e artroplastia); tipo de fratura (transtrocantérica e colo do fêmur); morbidade adquirida intrahospitalar; tempo para liberação do risco cirúrgico maior do que 48 horas; falta de vaga na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e instabilidade clínica.

O projeto obedeceu aos princípios éticos,

sendo apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa pelo parecer nº 2.415.316.

RESULTADOS

Foram analisados 226 prontuários de idosos acima de 60 anos vítimas de fratura de fêmur e, destes, excluídos 16,3% (37), de acordo com os critérios adotados, sendo utilizados 189 prontuáriospara a pesquisa. A distribuição do perfil da população estudada mostra a idade variando entre 60 e 95 anos com maior

frequência (45,5 %) na idade acima de 80 anos, maioria de mulheres (61,4%), idosos que não possuem um companheiro (57,7%) e de cor branca autorreferida (93,7%).

Considerando o tipo de fratura como colo do fêmur ou transtrocantérica eque a cirurgia realizada sejaartroplastiaouosteossíntese, não houve associação com tempo de internação. Porém, após o sétimo dia, idosos que foram submetidos à correção cirúrgica tiveram associação com o tempo de hospitalização maior do que 10 dias (Tabela 1).

Tabela 1. Fatores associados ao tempo de permanência hospitalar de idosos com fratura de fêmur 2015–2017. Brasil, 2018.

	Te	empo de Peri	_ Total	"p"		
Fatores	< 10 dias				≥ 10 dias	
	n	%	n	%	_	_
Tempo até a cirurgia (dias)						<0,001
0-2	24	80,0	6	20,0	30	
3-7	42	42,9	56	57,1	98	
≥8	0	-	61	100,0	61	
Tipo de cirurgia						0,059
Artroplastia	12	24,0	38	76,0	50	
Osteossíntese	54	38,8	85	61,2	139	
Tipo de fratura						0,066
Colo do fêmur	16	25,8	46	74,2	62	
Transtrocantérica	50	39,4	77	60,6	127	

Fonte: Dados da pesquisa 2015-2017.

Dentro os idosos com fratura de fêmur,o tempo médio de dias de hospitalização foi de 13,8, com 6,6 dias esperando para o

procedimento cirúrgico e 7,2 entre o procedimento e alta (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição do tempo de espera para cirurgia, pós-cirurgia e hospitalização dosidosos com fratura de fêmur em um hospital terciário 2015–2017. Brasil 2018.

Tempo (em dias)	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	*Shapiro-Wilk
Tempo de hospitalização	3	13,8	11,0	64	< 0,001
Tempo até cirurgia	1	6,6	6,0	29	< 0,001
Tempo pós-cirúrgico até o desfecho	0	7,2	4,0	47	< 0,001

Fonte: Dados da pesquisa 2015-2017.

Os idosos que aguardaram a cirurgia por um tempo superior a sete dias apresentaram associação com o tempo de hospitalização maior

do que 10 dias, presença de lesão por pressão e duas ou mais comorbidades (Tabela 3).

Tabela 3. Fatores associados ao tempo de correção de fratura de fêmur 2015–2017. Brasil, 2018.

	Tempo para realização da cirurgia						
	1-7 dias		≥8 dias		Total		
	n	%	n	%	_		
Tempo de hospitalização (dias)						<0,001	
≤9	66	100,0	0	-	66		
≥10	62	60,4	61	49,6	123		
Infecção Urinária						0,324	
Sim	18	60,0	12	40,0	30		
Não	110	69,2	49	30,8	159		
Sepses						0,110	
Sim	5	45,5	6	54,5	11		
Não	123	69,1	55	30,9	178		
						Continua	

Cienc Cuid Saude. 2021;20:e54726

Pneumonia						0,412
Sim	21	61,8	13	38,2	34	
Não	107	69,0	48	31,0	155	
Lesão por pressão						<0,001
Sim	7	29,2	17	70,8	24	
Não	121	73,3	44	26,7	165	
Morbidades adquiridas dura	nte					0.026
internação						0,026
0	70	74,5	24	25,5	94	
1	43	67,2	21	32,8	64	
≥2	15	48,4	16	51,6	31	

Fonte: Dados da pesquisa 2015-2017.

Os idosos que aguardaram por procedimento cirúrgico por um tempo superior a oito dias (24,6%) se associaram ao tempo de permanência

de mais de 16 dias (31,7%) e ao desfecho óbito (Tabela 4).

Tabela 4. Associação do tempo para cirurgia e permanência hospitalar relacionados ao desfecho alta e óbito 2015–2017. Brasil, 2018.

		Desfe				
Fatores	Alta		Óbito		_	
	n	%	n	%	Total	"p"
Tempo até a cirurgia (dias)						0,011
0-3	48	90,6	5	9,4	53	
4-7	69	92,0	6	8,0	75	
≥8	46	75,4	15	24,6	61	
Tempo de permanência (dias)						<0,001
≤9	62	93,9	4	6,1	66	
10-15	60	95,2	3	4,8	63	
≥16	41	68,3	19	31,7	60	

Fonte: Dados da pesquisa 2015-2017.

Em 11,6 % dos idosos, a liberação do risco cirúrgico ocorreu somente após 48 horas, ainda nesta mesma quantidadetiveram seu

procedimento cancelado pela falta de vaga na UTI, retardando a correção cirúrgica (Tabela 5).

Tabela 5. Incidência de fatores que influenciaram no tempo para cirurgia dos idosos 2015–2017. Brasil, 2018.

2010.		
Fatores	n	%
Risco cirúrgico >48hrs	22	11,6
Inexistência de Vaga de UTI	22	11,6
Instabilidade clínica	9	4,8
Sem registro no prontuário	136	72,0
Total	189	100

Fonte: Dados da pesquisa2015-2017.

Entretanto, dentre aqueles que não tiveram registro de impedimento para cirurgia, correspondente a 72% (136), somente 22,1% (30) tiveram executadas as cirurgiasdentro de 48 horas. Em relação aos demais, 55,1% (75) aguardaram de três a sete dias pela cirurgia, seguidos daqueles que esperaram por mais de sete dias, referente a 22,8% (31), sem justificativa registrada em prontuário.

DISCUSSÃO

O estudo apontou que os idosos são os mais afetados quando necessitam ser hospitalizados

para correção de fratura de fêmur, tendo em vista sua fragilidade associada à exposição ao ambiente hospitalar por um tempo elevado.

A presença de duas ou mais comorbidades se associou ao tempo superior a dez dias de internação e ao desfecho de óbito. Estudos corroboram esses achados e acrescentam que o aumento do tempo de permanência teve relação significativa com a presença de morbidades, podendo gerar complicações, além de elevar o risco de mortalidade⁽¹⁰⁻¹²⁾. Em um estudo retrospectivo que envolveu 213 idosos, ficou evidenciado que a ausência de comorbidades foi associada ao grupo de sobrevida e que a

presença de três ou mais comorbidades refletiu no aumento da taxa de mortalidade⁽¹³⁾. Várias publicações relacionam comorbidades com ocorrência de óbito, dentre elas destaca-se um estudo brasileiro que avaliou 195 idosos com fratura de fêmur. No referido estudo, observouse que o óbito precoce esteve relacionado com o número maior de comorbidades existentes⁽¹⁴⁾.

Por outro lado, no caso de idosos submetidos ao procedimento cirúrgico do fêmur depois de 48 horas, registrou-se um aumento das chances de mortalidade, exclusivamente, naqueles internados no fim de semana, período em que não ocorre a correção de fratura de fêmur⁽¹⁹⁾.

A Portaria conjunta nº 21 de 24 de setembro 2018 traz recomendações importantes e necessárias como diretrizes para o tratamento de fratura de fêmur no idoso, considerando protocolos clínicos com evidência científica confiável em que a execução do procedimento deve ocorrer de 24 a 48 horas, diminuindo complicações, mortalidade, infecções, dor e tempo de hospitalização⁽²⁰⁾.

Idosos que permaneceram aguardando a cirurgia, após o sétimo dia, tiveram associação ao tempo superior a 10 dias de internação hospitalar, desenvolveram mais de duas morbidades e apresentaram lesão por pressão. Comorbidades podem também impactar no tempo de internação, como revelado em estudo com 635 idosos realizado pela Universidade de Washington que associou comorbidade ao atraso da cirurgia e, consequentemente, ao tempo de internação⁽¹⁵⁾.

Corroborando esses achados, um trabalho de coorte retrospectivo fundamentado na análise de prontuários de 81 pacientes idosos internados com diagnóstico de fratura do fêmur, demonstrou que existe uma propensão à diminuição do tempo de internação hospitalar e da mortalidade em seis meses quando a cirurgia para tratamento deste tipo de fratura no idoso é realizada em até 48 horas de internação hospitalar⁽¹⁶⁾.

Ademais, o tempo de espera para o procedimento cirúrgico se mostrou de 6,6 dias, com mediana de seis, revelando um resultado satisfatório frente a outros estudos que tiveram o tempo maior. Esse resultado corrobora com estudo brasileiro exploratório o qual identificou que o tempo de 6,8 dias de espera para cirurgia após a fratura foi prejudicial para recuperação

dos idosos ⁽¹⁷⁾. Em um estudo argentino, que envolveu 481 idosos, encontrou-se a média de 3,5 dias com níveis de complicações baixos, ficando próximo a resultados espanhóiscom mediana de três dias⁽¹¹⁾.

Na Alemanha, em estudo com 242 idosos que tiveram fratura de fêmur, o tempo médio de espera pelo procedimento cirúrgico foi ainda menor - entre 1,6e 1,4 dias com mediana de um. Todos estes achados confirmam a hipótese de que quanto menor for o tempo de espera é maiora oferta de leito, tendo em vista a alta precoce e os custos minimizados⁽¹⁸⁾.

Sabe-se que, apesar de todas as medidas de controle das doenças crônicas, é frequente a ocorrência de morbidades entre idosos, oriundas de um conjunto de fatores. Assim, o conhecimento de suas consequências durante a hospitalização reforça a importância de medidas de prevenção de quedas e fraturas.

Ainda quanto ao tempo entre a execução da cirurgia e o desfecho, encontrou-se uma média de 7,2 dias. Este achado é variável nos estudos, pois pesquisa de coorte realizada no Brasil apresentou média de dois dias em 57,1% da amostra⁽⁷⁾. Em dados da pesquisa realizada no Hospital Universitário Mãe de Deus, do Rio Grande do Sul, o grupo de sobrevivência se concentrou naqueles que ficaram internados por menos de 15 dias e obtiveram alta em menos de sete dias após a cirurgia⁽¹³⁾. A similaridade dos achados desses estudos se deve ao tempo precoce da alta e confirma que quanto menor for o tempo de permanência após a cirurgia maior é a taxa de sobrevida.

Ao mesmo tempo em que a taxa de hospitalização da população idosa apresenta-se maior do que a dos adultos, as complicações secundárias e comorbidades fazem com que o tempo de permanência hospitalar seja elevado⁽¹⁹⁾. Este tempo total da internação pode ser diretamente afetado por comorbidades no pós-operatório, mas também pelo período do pré-operatório, em que a necessidade de procedimentos para o risco cirúrgico afeta o tempo de realização da cirurgia.

Nossos resultados apontaram alguns fatores que prolongaram a espera da cirurgia:demora na concretização do risco cirúrgico e espera pela existência de uma vaga de UTI. Em um estudo americano, aqueles que foram submetidos ao risco cirúrgico tiveram atraso na cirurgia em

médica de 3,2 dias em relação àqueles que não realizaram – equivalente a 1,7 dias -, o que levou a um tempo de internação mais longo⁽¹⁵⁾.

A questão é garantir uma avaliação préoperatória efetiva e essencial sem que a avaliação do risco cirúrgico se torne uma causa de atraso no tratamento e, consequentemente, seja gerador de riscos para os idosos. O atraso é um ponto a ser mensurado quando se trata de procedimentos de urgência, entendendo que o risco cirúrgico tem a função de avaliação da função cardíaca, principalmente em idosos com morbidades.

Ainda deve ser considerado que os hospitais terciários, além de serem referência ao atendimento do trauma, são, ao mesmo tempo, responsáveis pelos atendimentos de diversos outros casos de urgências/emergências clínicas, podendo ser um obstáculo para que o idoso seja operado com maior brevidade, tendo em vista o adiamento do seu procedimento mediante urgências intempestivas. Esse é um grande desafio para as equipes de saúde e gestores, considerando o volume de demanda.

Esta pesquisa esteve vinculada a um serviço terciário da universidade, o que determina vários aspectos relacionados ao processo de cuidado e de registro deste. A identificação do não registro em prontuário do motivo de adiamento e/ou cancelamento do procedimento cirúrgico, fator esse de maior evidência (72%), leva-nos à reflexão sobre o processo de trabalho, o registro amplo e claro de tudo o que se passa com o usuário, além do cumprimento legal dos deveres profissionais, principalmente em hospitais-escolas.

A dinâmica desses hospitais, com mudanças frequentes nas equipes de atendimento entre corpo acadêmico e corpo clínico fixo, aumenta os riscos dessas falhas de registro. A carência de registro documental foi observada nos prontuários, mesmo considerando esse um local de extrema importância para interlocução da equipe multiprofissional, porém, ainda é negligenciado pelos profissionais de saúde⁽²¹⁾.

A limitação do estudo se deu pela dificuldade de interpretar o prontuário físico, tendo em vista sua forma de disposição em envelopes únicos iuntamente com as diversas clínicas sem ordem cronológica de atendimento e com grafias não legíveis, o que pode levar a não localização das variáveis. Acredita-se que uma organização cronológica de documentos por profissionais os quais atendem aos usuários seria uma opção para melhor arquivar quando se trata de prontuários físicos. Da mesma forma, a grafia deve proporcionar o entendimento claro e objetivo quando é descrito o atendimento ofertado. Desse modo, a possibilidade de implantação de sistema informatizado e de fácil acesso de prontuário pode minimizar estas dificuldades.

CONCLUSÃO

Foi identificado no estudo que esperar pelo procedimento cirúrgico por mais do que sete dias contribuiu para o aumentodo tempo de hospitalização e da taxa de mortalidade dos pacientes. Os idosos vítimas de fratura de fêmur, que permaneceram mais tempo hospitalizados, ficaram expostos ao risco de desenvolver agravos de lesão por pressão e surgimento de morbidades, aumentando a taxa de mortalidade.

A falta de vaga na UTI e o retardo na realização do risco cirúrgico também influenciaram no tempo de espera da cirurgia e, consequentemente, no aumento da permanência hospitalar, revelando que a execução precoce da correção cirúrgica é um fator que pode acelerar a alta, melhorar as chances de recuperação da funcionalidade do membro e garantir uma qualidade de vidamelhor ao idoso.

Além disso, os serviços hospitalares precisam monitorar as causas de atraso das cirurgias, rever procedimentos, propor protocolos préoperatórios de urgência aos idosos, acelerar o tratamento cirúrgico como estratégias de celeridade no tratamento, fazer a rotatividade de leito, bem comodiminuir os custos hospitalares, otimizando assim a estadia do idoso frágil.

FEMORAL FRACTURE IN THE ELDERLY: SURGERY WAITING TIME AND HOSPITALIZATION OUTCOME

ABSTRACT

Objective: To analyze the waiting time for femoral fracturerepair, its associated factors, and the outcome of hospitalization. **Method**: This is a cross-sectional exploratory study involving an elderly population aged ≥60 years old

and admitted to hospital for femoral fracture from 2015 to 2017. Data were collected from physical medical records, with statistical analyses considering p < 0.05 as the level of statistical significance. **Results**: Of the studied elderly patients, 61.4% are female. Those who stayed for more than seven days waiting for surgery showed association with a hospital stay longer than 10 days, pressure injuries (p < 0.001), and death as outcome (p = 0.003). The average hospital stay was 13.8 days, and the expected time until surgery was 6.6 days. Waiting for the surgical risk assessment and waiting for a vacancy in the intensive care unit were factors that caused delay in the surgery among 23.2% of the elderly. **Conclusion**: Waiting for surgery for more than seven days increased the length of hospital stay and the mortality rate. In addition, the absence of intensive care unit beds and waiting for the surgical risk assessment contributed to the delay in the surgery and its outcome.

Keywords: Femoral fracture. Length of hospital stay. The elderly. Hospitalization.

FRACTURA DE FÉMUR EN PERSONAS MAYORES: TIEMPO DE ESPERA QUIRÚRGICA Y DESENLACE DE LA HOSPITALIZACIÓN RESUMEN

Objetivo: analizar el tiempo de espera para la corrección de fractura de fémur, sus factores asociados yelresultado de hospitalización. **Método:** transversal exploratorio, conla población de personas mayores ≥60 años internados por fractura de fémur en el período de 2015 a 2017. Los datos fueronrecolectados através del registro médico, con análisis estadísticos considerando el nivel de significancia estadística de *p*<0,05. **Resultados:** de los ancianos estudiados, 61,4% eran del sexo femenino. Aquellos que pasaron más de siete días a la espera de cirugía se asociaron al tiempo de hospitalización mayor que 10 días, lesión por presión (p<0,001) ycomo desenlace el óbito (p=0,003). Elpromedio de permanencia hospitalaria fue de 13,8 días yel tiempo esperado por la cirugía de 6,6 días. La espera por la realización del riesgo quirúrgico y una cama en unidad de cuidados intensivos fueron factores que provocaron el retraso en la realización de la cirugía en 23,2% de los ancianos. **Conclusión**: esperar por la cirugía por más de siete días aumentó el tiempo de permanencia hospitalariayla tasa de mortalidad. Además, la falta de camas en cuidados intensivosyla espera por el riesgo quirúrgico contribuyeron para el retraso de la cirugía y su desenlace.

Palabras clave: Fracturas del fémur. Tiempo de internación. Personas mayores. Hospitalización.

REFERÊNCIAS

- 1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047 [Internet]. 1 ago. 2018. [citado em 4 nov. 2020]. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047.
- 2. Vieira GÂCM, Costa EP, Medeiros ACT, Costa MML, Rocha, FAT. Evaluation of fragility in elderly participants of a community center.Rev online de pesquisa Cuidado é Fundamental [on-line]. 2017 jan/mar.; 9(1):114-121. doi: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i1.114-121.
- 3. Soares EB, Lira NET, Silva MWLA, Davi JG, Rocha QMW. Fraturas de fêmur: panorama das taxas de morbimortalidade e incidência entre as regiões brasileiras. In: V Congresso Internacional de Envelhecimento Humano [Internet]; 2017 nov 22-24; Maceió. Campina Grande: Realize Eventos; 2017 [citado em 9 nov. 2020]. Disponível em:
- https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/34449.
- 4. Soares GFC, Andrade EGS. A osteoporose: um dos principais fatores responsável de fraturas em idosos e sua relevância. Rev InicCient Ext [on-line]. 28 jan. 2019 [citadoem 18 jul. 2019];2(1):24-9. Disponível em:
- https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/138.
- 5. Camargos SCM, Bomfim CW. Osteoporose e expectativa de vida saudável: estimativas para o Brasil em 2008. Cad.saúdecolet. [on-line]. 2017; 25(1):106-112. doi: https://doi.org/10.1590/1414-462x201700010150.
- 6. Santana VS, Santos MF, Duarte SS, Bezerra SA. Fraturas em pessoas idosas: um estudo sobre os fatores de risco. Interfaces Científicas-Humanas e Sociais [on-line].2016;5(1):21-32. doi:https://doi.org/10.17564/2316-3801.2016v5n1p21-32.
- 7. Edelmuth SVCL, Sorio GN, Sprovieri FAA, Galli JC, Peron SF. Comorbidities, clinical intercurrences, and factors associated with

- mortality in elderly patients admitted for a hip fracture. Rev Bras Ortop, [on-line]. 2018 set./out.;53(5):543-551. doi: https://doi.org/10.1016/j.rbo.2017.07.009.
- 8. Belmont Jr PJ, Garcia EJ, Romano D, Bader JO, Nelson KJ, Schoenfeld AJ. Risk factors for complications and hospital mortality after hip fractures: a study using the National Trauma Data Bank. Arch Orthop Trauma Surg [on-line]. 2014: 134;597–604. doi: https://doi.org/10.1007/s00402-014-1959-y.
- 9. Chen P, Shen X, Xu W, Yao W, Ma N. Comparative assessment of early versus delayed surgery to treat proximal femoral fractures in elderly patients: a systematic review and meta-analysis. Int J Surg [on-line]. 2019 ago.:68; 63-71. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2019.06.013.
- 10. Baggio M, Oliveira DT, Locks R. Evaluation of the laboratorial profile of elderlies with proximal femur fracture by low energy mechanism.Rev Bras Ortop [on-line]. 2019 out.;54(4):382-386. doi: http://dx.doi.org/10.1055/s-0039-1693667.
- 11. López HF, Miñarro DM, R M, Arroyio RV, Rodríguez B, M A. Complicaciones presentadas en pacientes mayores de 65 años ingresados por fractura de cadera en un hospital andaluz de tercer nível. Revista Eletrônica Trimestral de Enfermagem Global. [online]. 2015. oct.; [citado em 18 nov. 2019];14(40):33-43. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000400002.
- 12. Correa JGL, Andrade-Silva FB, Fortes Filho S, Kojima KE, Silva JDS, Leme LEG. Evaluation of predictive factors of in hospital mortality in patients with proximal femoral fracture. ActaOrtop Bras. [on-line]. 2020;28(1):40-43. doi:https://doi.org/10.1590/1413-785220202801215801.
- 13. Guerra MTE, Viana RD, Feil L, Feron ET, Maboni J, Vargas ASG. One-year mortality of elderly patients with hip fracture surgically treated at a hospital in Southern Brazil. Rev. Bras. Ortop. [on-line]. 2017 jan./feb.;52(1):17-23. doi: https://doi.org/10.1016/j.rboe.2016.11.006.
- 14. Franco LG, Kindermann AL, Tramujas L, Kock KS. Factors associated with mortality among elderly people hospitalized due to femoral fractures. Rev. Bras. Ortop. [on-line]. 2016

sept./oct.;51(5):509-514. doi: https://doi.org/10.1016/j.rboe.2016.08.006.

- 15. Ricci WM, Brandt A, Mcandrew C, Gardner MJ. Factors affecting delay to surgery and length of stay for patients with hip fracture. J Orthop Trauma [on-line]. 2015 mar.;29(3):e109-e114. doi: http://10.1097/BOT.000000000000221.
- 16. Pinto IP, Ferres LFB, Boni G, Falótico GG, Moraes M, Puertas EB. Does early surgical fixation of proximal femoral fractures in elderly patients affect mortality rates? Rev. Bras. Ortop. [on-line]. 2019;54(4):392-395. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2017.12.015.
- 17. Poll MA, Hoffmeister ACM, Tier CG, Santos SSC. Occurrence of fall in elderly hospitalizations. Cienc. Cuid. Saúde [online]. 2014 jul./set.;13(3):447-54. doi: https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v13i3.18885.
- 18. Muhm M, Walendowski M, Danko T, Weiss C, Ruffing T, Winkler H. Length of hospital stay for patients with proximal femoral fractures. Der Unfallchirurg. [on-line]. 2016;119:560–569.

- https://doi.org/10.1007/s00113-014-2649-5.
- 19. Miranda GBS, Borges NGS, Ribeiro NMS. Impacto do tempo de hospitalização na mobilidade e na qualidade de vida de idosos. Rev. Ci. Méd.Biológ. [on-line]. 2019;18(3):330-334. doi: http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v18i3.34417.
- 20. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria conjunta n. 21, de 24 de setembro de 2018. Aprova as Diretrizes Brasileiras para o tratamento de fratura do colo do fêmur em idosos [Internet]. [Brasília], 2018. [citado em 25 jan. 2019]. Disponível em: http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/outubro/01/Port aria-Conjunta-n21-Diretrizes-Brasileiras-para-o-Tratamento-de-Fratura-do-Colo-do-Femur-em-Idosos.pdf.
- 21. Teixeira ALG, Minetto AI, Longen WC, Pacheco R. Revisão de registros dos prontuários no setor de fisioterapia das clínicas integradas UNESC. Inova Saúde [on-line]. 2017 dez.;6[2]: 98-113. doi: http://dx.doi.org/10.18616/is.v6i2.2485.

Endereço para correspondência: Carlos Alcantara. Instituição vinculada: Universidade Estadual de Londrina. Endereço: Rua José Roque Salton, 659, CEP: 86047-622, Londrina, PR., Telefone: (43) 3344.2443 – (43) 99993.9741, E-mail: alcantaraenf@gmail.com

Data de recebimento: 16/07/2020 Data de aprovação: 21/02/2021