

DOR CRÔNICA E QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS **CHRONIC PAIN AND FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE**

CHRONIC PAIN AND FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE
CHRONIC PAIN AND FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE

Jorge Luiz Rodrigues Marciel¹

Maiara Fernanda de Araújo²

Maria Silvia Helena de Abreu de Souza³

Tamyres Chaves de Freitas⁴

Ed Carlos Moraes dos Santos⁵

Luana Almeida de Sá Cavaleiro⁶

RESUMO

OBJETIVO: correlacionar dor crônica com o risco de quedas em idosos institucionalizados.

MÉTODO: Estudo transversal de caráter descritivo analítico, com abordagem quantitativa com 15 idosos institucionalizados com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, sendo os dados coletados por meio de entrevista, ao qual foi aplicada os instrumentos: uma ficha de avaliação, perguntados sobre a frequência de quedas, o mini exame do estado mental (MEEM), Escala Visual Analógica da dor (EVA) e uma escala para localização, intensidade e características da dor. Os dados foram organizados, analisados e interpretados, sendo aplicado Teste de correlação de Pearson pelo SPSS (Statistical Package for Social Sciences), que utiliza a linguagem de programação estatística. **RESULTADOS:** A única correlação significativa encontrada foi uma entre as variáveis quedas e sedentarismo ($\rho= 0,535$; $p= 0.04$). Dos oito idosos que apresentaram eventos de queda no último ano, sete apresentaram dor, e os membros inferiores foram os segmentos mais acometidos pela dor. Sete indivíduos não relataram quedas. Desses, apenas quatro apresentaram dor. **CONCLUSÕES:** No presente estudo não houve correlação significativa entre quedas e dor crônica em idosos institucionalizados. Evidenciou-se maior prevalência de quedas em sedentários e em idosos com idade mais avançada. Os membros inferiores (MMII) foram os pontos mais frequentes para localização da dor.

Palavras-chaves: Dor crônica. Acidentes por quedas. Idoso.

ABSTRACT

PURPOSE: to correlate chronic pain with the risk of falls in institutionalized elderly.

¹ Acadêmico de graduação em fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. E-mail: jrgordin83@gmail.

² Acadêmica de graduação em fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. E-mail: nanda.maiara20@gmail.com.

³ Acadêmica de graduação em fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. E-mail: silviaabreu553@gmail.com.

⁴ Acadêmica de graduação em fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. E-mail: tamyres.fisioterapia@gmail.com.

⁵ Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. Doutor. Coorientador. E-mail: edcarlos.morais@fate.edu.br.

⁶ Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Ateneu – Unidade Lagoa de Messejana. Mestre. E-mail: luana.almeida@fate.edu.br.

METHODS Cross-sectional study of descriptive analytical characters, with quantitative with 15 institutionalized masters aged 60 years and over, of both sexes, being the data in the middle of the interview, to which the instruments were applied: an evaluation form, asked about the frequency of falls, mini mental status examination, Visual Analogue Pain Scale (VAS) and a scale for location, intensity, and pain characteristics. The data were organized, treated and interpreted using the Pearson correlation test by the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), which uses a statistical programming language. **RESULTS:** The only significant correlation found was one among the variables falls and sedentary lifestyle ($\rho = 0.535$). Of the 8 elderly individuals who presented falls events in the last year, 7 presented pain, and the lower limbs were the segments most affected by pain. Seven individuals did not report falls, of which only 4 presented pain. **CONCLUSIONS:** In the present study there was no significant correlation between falls and chronic pain in institutionalized elderly. There was a higher prevalence of falls in sedentary and elderly individuals. The lower limbs (LMW) were the most frequent location for pain localization.

Keywords: chronic pain. Accidents by falls. Elderly.

1 INTRODUÇÃO

A queda em idosos é uma questão social importante, especialmente para aqueles que estão em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIS), pois impactam economicamente os idosos e suas famílias. Sendo um evento que ocorre com frequência, as quedas, na maioria das vezes, não são testemunhadas. Nesse sentido, é necessário levar em consideração o grau de autocuidado, doenças crônicas, perda sensorial, lesões nos pés, comprometimento cognitivo, ambiente de vida e gênero deste idoso (ZHANG *et al.*, 2019; ACOSTA *et al.*, 2019).

Além disto, outro aspecto importante na pessoa idosa é a dor. Ela é uma condição multifatorial, de difícil percepção, sendo definida como: “[...] experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou descrita em tais termos” (WITTE, STEIN, 2010). É importante ressaltar que a dor crônica é um fator predisponente para aumento do estresse, diminuição da resposta de tratamento a lesões e reabilitação, redução da capacidade funcional e maior dependência (KARP *et al.*, 2008).

Com a redução da capacidade funcional e maior dependência, muitas famílias optam por institucionalizar o idoso. A institucionalização pode ser considerada um fator de risco para quedas, uma vez que essa mudança de ambiente familiar pode ocasionar diminuição cognitiva, diminuição funcional e alterações psicológicas, levando a um isolamento social e inatividade. Além disso, o medo de cair em idosos institucionalizados é frequente, tornando-se outro fator de risco (MEEREIS *et al.*, 2013).

A funcionalidade fica vulnerável pelo próprio processo de envelhecimento pois ocorre uma lentificação dos processos cognitivos, fazendo com que o idoso tenha dificuldade de realizar mais de uma tarefa ao mesmo tempo. Conseqüentemente, sua independência é afetada, aumentando o risco de quedas. Quando essa condição está associada a dor intensa ou moderada, a sua prevalência é elevada (FATORI *et al*, 2015). Dellaroza *et al*. (2013) mostram, a associação da dor crônica com a capacidade funcional, estando associada à maior dependência e pior mobilidade. Foi considerada como dor crônica aquela com duração mínima de seis meses.

Dentro deste contexto, o objetivo do presente estudo é correlacionar dor crônica com risco de quedas em idosos institucionalizados. O interesse em realizar essa pesquisa foi também para verificar e entender o quanto o quadro de dor crônica pode influenciar na incidência de quedas em idosos que residem em ILPIS, reconhecendo possíveis fatores de risco para quedas e podendo intervir na prevenção.

2 METODOLOGIA

O presente estudo é do tipo corte transversal, de caráter descritivo analítico, com abordagem quantitativa. Após aprovação pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Ateneu (número do parecer 3.236.275), foi realizado na Instituição de Longa Permanência para Idosos Santa Bárbara e Abrigo Três Irmãs, em Fortaleza- CE, no mês de abril de 2019.

Participaram da pesquisa idosos institucionalizados, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que obtiveram desempenho igual ou superior a treze (13) pontos no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (BERTOLUCCI, 1994). Foram excluídos da pesquisa aqueles que apresentavam dores agudas, acuidade visual e auditiva relatada gravemente diminuída, absoluta incapacidade às atividades de vida diária, amputações e impossibilidade de deambular de forma independente.

Primeiramente, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), foram reunidos dados de acordo com uma ficha de avaliação (APÊNDICE A), com os seguintes dados: idade, gênero, nível de escolaridade, classificação socioeconômica, peso, se possui algum tipo de vício, se prática atividade física (ativo/sedentário), se possui dor e suas características, há quanto tempo se realiza algum tratamento, se possui comorbidades, se faz uso de medicamentos, citando-os,

quantos episódios de quedas sofreu no último ano, local e motivo. Em relação aos episódios de quedas no último ano, se houve apenas um evento, se classificou como um idoso caidor, se foi duas vezes, caidor recorrente e não caiu, não caidor.

Foram feitas as devidas explicações e esclarecimentos sobre a pesquisa, avaliação, objetivos e finalidades. As avaliações aconteceram de forma individual, iniciando pelo MEEM (ANEXO A), por meio do qual foram aplicados os questionamentos, sem o entrevistado ter qualquer auxílio para respondê-lo, visando avaliar o real estado de cognição. Os que obtiveram pontuação igual ou superior a 13 pontos foram incluídos no estudo. (BERTOLUCCI *et al.*, 1994).

Em seguida, apresentou-se a Escala Visual Analógica da dor (EVA) (ANEXO B), ao qual 10 é a dor máxima ou insuportável, 5 corresponde à dor moderada e 0, a ausência de dor. Explicada sua finalidade, foi solicitado que o idoso indicasse qual número mais representa sua dor de 0 a 10 (BRASIL, 2010). Aplicou-se uma escala para localização de dor (ANEXO C), ao qual o idoso apontou quais os locais em que sentia dor, sua intensidade e características (fisgada, agulhada, profunda ou superficial) em cada local apontado (SOUSA, 2010).

Após a coleta, os dados foram tabulados e processados em planilhas eletrônicas elaboradas no Excel 2013 e no *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) para *Windows-Microsoft* – versão 13.0. Além da estatística descritiva, foi aplicada a Análise de Correlação de Pearson, para medir o grau da correlação entre as variáveis, permitindo verificar o que ocorre com uma dada variável quando outra variável é alterada. De acordo com a hipótese: Teste de Hipótese de Correlação: H0: $\rho = 0$ – não existe correlação entre as variáveis – as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. H1: $\rho \neq 0$ – existe correlação entre as variáveis.

3 RESULTADOS

No presente estudo foram avaliados 15 idosos, 11 (73,3%) do sexo feminino e quatro (26,7%) do sexo masculino, com um percentual elevado de idosos com escolaridade menor do que oito anos, quatro (27%) praticantes de atividades de física e 11(73%) sedentários. Oito (53%) referiram histórico de quedas no último ano, de acordo com a

tabela (Tabela 1). Dentre estes, quatro (50%) destacaram um mínimo de duas quedas no último ano. Em relação à faixa etária dos participantes do estudo, entre 60 a 70 anos havia cinco (33,3%), 70 a 80 anos tinham sete (46,6%), mais de 80 havia três (20%).

Na escala de localização da dor, um indicou dor em cabeça (9%), seis (54%) em membros inferiores (MMII), dois (18) em membros superiores (MMSS), um (9%) MMSS e MMII e um (9%) global.

Na escala visual analógica, que visava quantificar intensidade da dor, dois (18%) idosos apresentaram nível quatro, sete (63,6%) obtiveram nível cinco, um (9%) nível seis e um (9%) nível sete. Todos os dados descritos acima podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização da amostra

Características		Valor	
Variáveis	-	Número (%)	Média-DP
Idade	-	-	75, 2 ± 7, 4
Sexo	Feminino	11(73)	-
	Masculino	04(27)	-
N° de Comorbidades	-	-	1, 33± 0,7
Quedas	Sim	08(53)	-
	Não	07(47)	-
N ° Quedas	-	-	1±1,06
MEEM	-	-	19±4,5
Dor	Sim	11(73)	-
	Não	04(27)	-
Localização da dor	Cabeça	01(9)	-
	MMII	06(54)	-
	MMSS	02(18)	-
	MMII+MMSS	01(9)	-
	Global	01(9)	-
EVA	-	-	3,4 ± 2,31
Sedentário	Sim	11(73)	-
	Não	04(27)	-

EVA= Escala Visual Analógica, MEEM= Mini exame do estado mental, DP= Desvio Padrão, MMII= Membros inferiores, MMSS = Membros superiores.

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

Com relação ao número de quedas que os entrevistados sofreram no último ano, sete idosos relataram não ter caído (46,6%), quatro (26,6%) caíram somente uma vez, dois (13,3%) caíram duas vezes e dois (13,3%) caíram três vezes ou mais. Portanto, o estudo evidenciou sete (46,6%) idosos não caidores, quatro (26,6%) caidores e quatro (26,6%) caidores recorrentes, resultados de acordo com a tabela 2. Dos oito idosos que apresentaram eventos de quedas, no último ano, sete apresentaram dor, dos quais seis (54%) referiram dor em MMII, logo os MMII são o local mais acometido pela dor, neste grupo. Sete indivíduos não relataram quedas. Desses, apenas quatro apresentaram dor.

Tabela 2: Número de eventos quedas no último ano

	Número (%)
Não caíram	7 (46,6)
Um evento	4 (26,6)
Dois eventos	2 (13,3)
Três ou mais eventos	2 (13,3)

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

Em relação ao teste de correlação, não houve correlação significativa entre quedas e dor e entre quedas e EVA. Foi observada correlação positiva significativa entre quedas e sedentarismo (Tabela 3).

Tabela: 3 Análise de correlação entre quedas e dor

		Dor	Sedentarismo	EVA
Quedas	rho	0,342	0,535	-0.325
	p	0,211	0,04*	0,329

Rho= coeficiente de correlação de Pearson; p = nível de significância ($p < 0,05$) EVA= Escala Visual Analógica.

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

4 DISCUSSÃO

Neste estudo, não houve correlação significativa entre dor crônica e quedas. Em síntese, observou-se uma maior prevalência de quedas entre os idosos do sexo feminino com dor crônica, que possuíam menor nível escolaridade, os que não realizavam atividade física e portadores de enfermidades como hipertensão arterial, diabetes, miopia e artrite. Apresentaram dor com maior frequência em membros inferiores e a maioria dos que referiram queda relataram um único evento.

A avaliação minuciosa e a aplicação de escalas em idosos institucionalizados são de extrema importância, já que a queda é um problema de saúde pública, e está decorrente do comprometimento do equilíbrio, durante o processo do envelhecimento. Dessa forma, se faz necessário identificar os principais fatores que interferem na funcionalidade do idoso no seu dia a dia, alterações que implicam nas habilidades motoras, provocando mudanças na capacidade dos componentes envolvidos na marcha, podendo ocasionar a queda (GARCIA; MALAMAN, 2015).

Idosos com um menor nível de escolaridade, analfabetos, tendem a apresentar maior número de quedas em relação aos com bom nível de escolaridade. Acredita-se que o grau de escolaridade está associado com a melhor condição socioeconômica e, conseqüentemente, maiores cuidados prestados à saúde e melhores condições de moradia (LIMA, *et al* 2017). Vários estudos não apresentam relação estatisticamente significativa entre quedas e grau de escolaridade (LIMA *et al.*, 2017; CHIANCA *et al.*, 2013). Porém, a Organização Mundial de Saúde afirma que o risco de quedas está diretamente associado à situação socioeconômica baixa, tal como renda insuficiente para garantir as necessidades básicas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, mostrando que é uma questão bem mais complexa a quantidade de anos que estudou. No presente estudo, a população estudada apresentou baixa escolaridade no geral, favorecendo risco para quedas.

Segundo Sousa *et al.* (2016), o envelhecimento está associado com a diminuição da massa muscular, diminuição óssea e perda de equilíbrio, podendo se destacar as fraturas e o medo de cair, o que pode aumentar ainda mais o risco de quedas, cujas conseqüências trazem limitações nas atividades da vida diária do idoso, tendo como variáveis relevantes a presença de comorbidades. Tal compreensão corrobora com o estudo realizado, pois, dentre os quatro idosos que referiram histórico de quedas de um mínimo de duas quedas no último ano, metade possuíam comorbidades.

Cavalcante *et al.* (2016), em um estudo documental retrospectivo desenvolvido em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos, localizada no Nordeste do Brasil, relata

uma elevada taxa de incidência de quedas entre os idosos, podendo chegar a 83% das quedas sem lesões e com prejuízo funcional a 20%. Tal consideração reforça os dados do presente estudo, onde oito idosos informaram histórico de quedas correspondente a mais da metade da população estudada.

Na amostra pesquisada, seis idosos referiram histórico de quedas. Este achado está coerente com Moraes *et al.* (2016), que afirmam que idosos do sexo feminino possuem maior número de evento em quedas. Acredita-se que esse fato ocorre em virtude da mudança de comportamento e estilo de vida do grupo. Dessa forma, maior é a sua exposição à ocorrência de quedas.

Em concordância com a amostra estudada, Vieira *et al.* (2018) também destacam que entre os idosos que sofreram queda, 51,5% tiveram um único evento. Houve maior prevalência entre mulheres, idosos com idade avançada, menor renda e escolaridade, com incapacidade funcional para atividades instrumentais e pessoas com enfermidades como diabetes, doença cardíaca e artrite. Este estudo é coerente com a atual pesquisa, ao qual reporta que aproximadamente 50% dos idosos foram considerados caidores, houve maior prevalência entre mulheres no estudo e o histórico de quedas foi mais comum entre 70 e 90 anos de idade.

Em uma pesquisa de campo, descritiva transversal, com abordagem quantitativa, realizada na Instituição de Longa Permanência para idosos Lar da Providência Carneiro da Cunha, localizado no município de João Pessoa- PB, verificou-se que as doenças prévias influenciam na ocorrência de quedas. Dentre elas destaca-se a hipertensão, fazendo-se necessário o uso de anti-hipertensivo, que pode causar hipotensão postural e, conseqüentemente, tontura no idoso (Alves *et al.*, 2016), concordando com nosso estudo, que possui um percentual relevante, sendo três dos idosos caidores hipertensos, destes três dois são considerados caidores recorrentes.

Conforme Oliveira *et al.* (2017), em um estudo qualitativo realizado com dez idosos com dor crônica, a causa do início da dor, muitas vezes, está associada a traumas e patologias crônicas e degenerativas. Tem como principais localizações de dor o pescoço, quadril, pernas, coluna, ombro e pé, possuindo como consequência a dificuldade de locomoção, ao qual a constante presença da dor na vida do idoso age como estímulo capaz de gerar mudanças no comportamento. Informações semelhantes foram encontradas em nossa população, dentre os participantes que indicaram dor. A região mais citada foi MMII, além da cervical e das costas.

Ghisleni *et al.* (2016) abordam não existir associação entre a presença de dor crônica de origem osteomuscular e quedas, corroborando com nossos resultados, uma vez que não houve correlação significativa entre quedas e dor. No entanto, outros autores defendem esta associação.

Segundo Cunha *et al.* (2011), a dor crônica é considerada um dos problemas que mais dificultam consideravelmente a autonomia do idoso no desempenho de suas atividades diárias, diminuindo sua qualidade de vida. São identificados inúmeros distúrbios influenciadores, tais como: artrite reumatóide, osteoporose, artrose e tendinopatias. O padrão de dor crônica moderada, na escala visual analógica, também diminuiu a funcionalidade de idosos em suas tarefas de vida diária, possuindo também uma influência negativa nas relações sociais e na qualidade de vida. Já em relação a lesões decorrentes de quedas, Vieira *et al.* (2018) destacam a fratura como consequência deste evento, sendo a de membros inferiores a mais relatada, discordando dos resultados expostos, já que não foram relatadas fraturas como consequência.

Segundo Lima *et al.* (2017), não praticar atividade física, em análise bruta, associa-se a queda e dificuldade de realizar atividades básicas de vida. Tal consideração coincide com os dados encontrados: dos 15 idosos, somente quatro praticavam atividade física. Porém, destes, dois apresentaram histórico de quedas e relato de dor moderada a intensa. Entre os idosos que possuíam um estilo de vida sedentário, seis relataram histórico de quedas e dor de moderada a intensa.

Ainda em relação a atividade física, os idosos que praticam apresentaram um índice menor para dor em relação aos não praticantes de atividade física, cujo índice para dor é maior. Os idosos praticantes de atividade física relataram um número menor de ocorrência de quedas nos últimos 12 meses. Os que não praticavam obtiveram mais eventos de queda, no mesmo intervalo de tempo (LIMA *et al.*, 2015). Tais considerações são coerentes com os dados encontrados nesta pesquisa, que apresentaram correlação entre quedas e sedentarismo, ou seja, quanto mais sedentário, maior o número para risco de quedas.

Além desses benefícios, a atividade física contribui para um aumento na capacidade física e cognitiva, melhorando a independência e desempenho nas atividades de vida diária do idoso. Nesse contexto, a queda é assunto preocupante e com grande impacto, sendo correlacionada com a redução da prática de atividade física devido às situações que predis põem à queda, como diminuição de força e autonomia, lentidão e degeneração das articulações, que podem ser prevenidas com o exercício físico (BRASIL, 2009).

As limitações do presente estudo foram a exclusão de um grande número de idosos institucionalizados com comprometimento cognitivo, ocasionando uma amostra menor que a esperada. Assim, na amostra não se pôde aplicar testes mais robustos para apresentação dos resultados e, conseqüentemente, os dados desta pesquisa não podem ser generalizados para a população idosa.

5 CONCLUSÃO

No presente estudo, não houve correlação significativa entre quedas e dor crônica em idosos institucionalizados. Evidenciou-se maior prevalência de quedas em sedentários e em idosos com idade mais avançada. Os membros inferiores (MMII) foram os locais mais frequentes para localização da dor.

Dessa forma, fazem-se necessários mais estudos exploratórios com amostras maiores da população idosa brasileira que contribuam com resultados para o planejamento de estratégias preventivas para quedas e medidas de intervenção para dor crônica.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, S.; ANDERSSON, L.; BAGHER, A.; WINGREN, C. J. Drugs in fall versus non-fall accidents with major trauma - A population-based clinical and medico-legal autopsy study. **ForensicSciInt.** v. 296, p. 80-84, 2019.
- ALVES, A. H. C.; PATRÍCIO, A. C. F. A.; ALBUQUERQUE, K. F.; DUARTE, M. C. S.; SANTOS J. S.; OLIVEIRA, M. S. Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. **J. res.: fundam. care. online.** v. 8, n. 2, p. 4376-4386, 2016.
- ARAÚJO NETO, A. H.; PATRICIO, A. C. F. A.; FERREIRA, M. A. M.; RODRIGUES, B. F. L.; SANTOS, T. D.; RODRIGUES, T. D. B.; SILVA, R. A. R. Quedas em idosos institucionalizados, riscos, consequências e antecedentes. **RevBrasEnferm.** v. 70, p. 4. p. 752-8, 2017.
- BERTOLUCCI, P. H. F.; BRUCKI, S. M. D.; CAMPACCI, S. R.; JULIANO, Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **ArNeuropsiquiatr.** v. 52, n. 1, p. 1-7, 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento.** Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde. Brasília (DF): Ministério da saúde, 2010.
- CAVALCANTE, M. L. S. N.; BORGES, C. L.; MOURA, A. M. F. T. M. M.; CARVALHO, R. E. F. L. Indicadores de saúde e a segurança do idoso institucionalizado. **Rev. esc. enferm.** v. 50, n. 4, 2016.
- CHIANCA T.C.M; ANDRADE C.R; ALBURQUERQUE J; WENCESLAU L.C.C; TADEU L.F.R; MACIEIRA T.G.R; ERCOLE .F.F. Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte-MG. **Rev Bras Enferm.** Brasília. v. 66, n. 2, p. 234-40, 2013 mar-abr.
- CUNHA, L. L.; MAYRINK, W. C. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. **Rev dor.** v. 12, n. 2, p. 120-4, 2011.
- DELLAROZA, M. S. G.; PIMENTA, C. A. M.; DUARTE, Y. A.; LEBRÃO, M. L. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). **Cad. Saúde Pública.** v. 29, n. 2, p. 325-334, 2013.
- FATORI, C. O.; LEITE C.F.; SOUZA, L. A. P. S.; PATRIZZI, L. J. Dupla tarefa e mobilidade funcional de idosos ativos **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v. 18, n. 1, p. 29-37, 2015.
- GARCIA, L. C. S.; MALAMAN, T. A. B. Avaliação do medo de quedas e sua correlação com o desempenho funcional, cognitivo e alterações do equilíbrio em idosos de comunidade. **Revista Inspirar movimento e saúde.** v. 7, n. 1, 2015.

GHISLENI, A.P; NASCIMENTO G.C; MELLO R.G.B; MÜLLER V.M . Dor crônica, equilíbrio e quedas de idosos em Instituições de Longa Permanência. **Revista.hupe.uerj.br** v. 15, n. 4, 2016 out-dez.

KARP J. F.; SHEGA J. W.; MORONE, N. E.; WEINER, D. K. Advances in understanding the mechanisms and management of persistent pain in older adults. **Br J Anaesth.** v. 101, n. 1, p. 111-20, 2008.

LIMA A. P.; LINE, E. V.; DELANNI, M. P.; PORTELA, M. R.; DORING, M. Prevalência e fatores associados às quedas em idosos de estações: estudo transversal de base populacional-cad. **Saúde colet.** v. 25, n. 4, p. 436-442, 2017.

MEEREIS, E. C. W.; FAVRETTO, C.; SOUZA, J.; GONÇALVES, M. P.; MOTA, C. B. Influência da hidrocinesioterapia no equilíbrio postural de idosas institucionalizadas. **Motriz.** v.19, n. 2, p. 269-277, 2013.

MORAES, M.C.L; TEIXEIRA C.A; MARIN J.G; NASCIMENTO E.L. Estudo Sobre Quedas Com frequentadores de um Parque Público da Zona Sul do Estado de São Paulo. **Revista jhmreviem.** São Paulo. v.2, n.1, p.72-83, 2016 jan/jun.

OLIVEIRA, C. H.; MARTINS, E. A. P.; MONTEZELE, J. H.; SOUZA, T. G.; DELLAROZA, M. S. G. Compreendendo a vivência dos idosos com dor crônica: a luz da teoria de Callista Roy. **Ciência, Cuidado e Saúde.** v. 16, n. 1, 2017.

PRATO, S. C. F.; ANDRADE, S. M.; CABRERA, M. A. S.; DIP, M. R.; SANTOS, H. G.; DELLAROZA, M. S. G.; MESAS, A. E. Frequency and factors associated with Falls in adults aged 55 years or more. **Rev. saúde pública.** v. 51, n. 37, 2017.

SOUSA F. F.; PEREIRA L. V.; CARDOSO, R.; HORTENSE, P. Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR). **Rev. Latino-Am, Enfermagem.** v. 18, n. 1, p. 9, jan-fev 2010.

SOUSA, L. H. L.; BRANDÃO, J. C. S.; CARDOSO, A. K.; CARDOSO, F. B. L. C. Queda em idosos e fatores de risco associados. **Rev. Aten. Saúde.** v. 15, n. 54, p. 55-60, 2017.

VIEIRA, L. S.; GOMES, A. P.; BIERHALS, I. O.; ANTUNIS, S. F.; RIBEIRO, C. G.; MIRANDA, V. I. A.; LUTZ, B. H.; SILVA, T. G. B.; LIMA, N. P.; BERTOLDI, A. D.; TOMASI, E. Quedas em idosos no sul do Brasil: prevalência e determinantes. **Rev. saúde pública.** v. 52, n. 22, 2018.

WITTE, W.; STEIN, C. History, Definitions and Contemporary Viewpoints. In:Kopf A; Patel N.B. **Guide to pain Management in Low-Resource Settings.** Seattle, International Association for the Study of Pain (IASP), p. 3-8, 2010.

ZHANG, L.; ZENG, Y.; WENG, C.; YAN, J.; FANG, Y. Epidemiological characteristics and factors influencing falls among elderly adults in long-term care facilities in Xiamen, China. **Medicine.** v. 98, n. 8, p. e14375, 2019.

ANEXO “A” – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Nome: _____

Data de nascimento/idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade: Analfabeto () 0 à 3 anos () 4 à 8 anos () mais de 8 anos ()

Avaliação em: ____/____/____ Avaliador: _____.

Pontuações máximas

Orientação Temporal Espacial

1. Qual é o (a) Dia da semana? __ 1

Dia do mês? _____ 1

Mês? _____ 1

Ano? _____ 1

Hora aproximada? ____ 1

2. Onde estamos?

Local? _____ 1

Instituição (casa, rua)? ____ 1

Bairro? _____ 1

Cidade? _____ 1

Estado? _____ 1

Registros

1. Mencione 3 palavras levando 1 segundo para cada uma. Peça ao paciente para repetir as 3 palavras que você minuciou. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.

- Vaso, carro, tijolo

_____ 3

3. Atenção e cálculoSete seriado ($100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65$).

Estabeleça um ponto para cada resposta correta.

Interrompa a cada cinco respostas. Ou soletrar a palavra

MUNDO de trás para frente.

_____ 5

4. Lembranças (memória de evocação)

Pergunte o nome das 3 palavras aprendidas na questão

2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta _____ 3

Pontuações máximas

5. Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta

_____ 2

6. Faça o paciente. Repetir “nem aqui, nem ali, nem lá”. _____ 1

7. Faça o paciente seguir o comando de 3 estágios.

“Pegue o papel com a mão direita. Dobre o papel ao meio. Coloque o papel na mesa”.

_____ 3

8. Faça o paciente ler e obedecer ao seguinte: **FECHE OS OLHOS.**

_____ 1

09. Faça o paciente escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido).

(Ignore erros de ortografia ao marcar o ponto)

_____ 1

10. Copie o desenho abaixo.

Estabeleça um ponto se todos os lados e ângulos forem preservados e se os lados da interseção formarem um quadrilátero.

_____ 1

**Linguagem**

ANEXO "B": ESCALA VISUAL ANALÓGICA



APÊNDICE “A” - FICHA DE AVALIAÇÃO

Identificação: _____

Sexo: Feminino: () Masculino: () Qual sua idade? _____

Nível de Escolaridade: _____ Classificação sócia econômica:

Peso: _____ Possui algum tipo de vício: _____

Possui algum tipo de dor? _____ há quanto tempo? _____

Quais as características da dor? _____

Uso de medicamentos: Sim:() Não:() especificar: _____

Houve queda esse ano: Sim:() Não:() Quantas vezes: _____

Local da queda: _____

Motivo da queda: _____

Possui alguma doença? Cítias _____

Realiza algum tratamento? _____

É sedentário? _____

APÊNDICE “B” – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezados (as) participantes,

Nós, Jorge Luís Rodrigues (CPF 42684803315), Maiara Fernanda de Araújo (CPF 605680266390), Maria Silvia Helena Abreu de Sousa (CPF 63661624334), Tamyres Chaves de Freitas (CPF 01743240309), alunos regularmente matriculados no curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Ateneu (FATE), estamos desenvolvendo uma pesquisa sob orientação do Prof. Profa. Ms. Luana Almeida de Sá Cavaleiro.

A pesquisa é intitulada DOR CRÔNICA E QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALISADOS e será realizada em consonância com as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde, que tratam dos aspectos éticos em pesquisas envolvendo seres humanos.

Assim, de acordo com as resoluções supracitadas, esclarecemos os seguintes aspectos: I – Essa pesquisa está sendo realizada para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de graduação em Fisioterapia e tem como objetivos: correlacionar a dor crônica com o risco de quedas em idosos institucionalizados, identificar a ocorrência de quedas no último ano na vida de cada idoso; investigar as características presentes na dor crônica, como local, intensidade e tempo, realizar as características dos participantes, quanto ao número de quedas no último ano.

A coleta de dados será realizada por meio de uma ficha de coleta de dados que irá abordar dados pessoais dos participantes, tais como: idade, gênero, nível de escolaridade, classificação sócio econômica, peso, possui algum tipo de vício, possui algum tipo de dor, há quanto tempo, se realiza algum tratamento, possui comorbidades, faz uso de medicamentos e cite-os, quantos episódios de queda sofreu no último ano, local e motivo e se é sedentário. O segundo instrumento irá avaliar a dor crônica em idosos e suas características, em uma instituição de longa permanência (ILPI). (APÊNDICE B).

II- Quanto aos riscos deste estudo, consideramos mínimos, por exemplo, constrangimento, não irá ser realizada nenhuma intervenção. Entretanto, os entrevistados poderão, a qualquer momento, optarem em não responder às perguntas ou até mesmo interromper a entrevista caso se sintam constrangidos. Não haverá nenhum procedimento invasivo à privacidade dos entrevistados. As entrevistas com os participantes ocorrerão em local fechado e reservado. Quanto aos benefícios deste estudo, são esperados fornecer informações acerca da relação entre dor crônica e quedas em idosos institucionalizados

colaborando assim enriquecer e fundamentar a literatura acerca do assunto.

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

III – Informamos ainda que a participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo. Porém, garantimos aos participantes livre acesso aos resultados da pesquisa.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(a) pesquisador(a) Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva por meio do telefone: 85-xxxxx, Rua xxxxx, nº, ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FATE, localizado na Rua Manuel Arruda, 70. Telefone: 3474-5203. E-mail: cep@fate.edu.br. Bairro: Messejana. CEP 60.863-315. Fortaleza-CE, responsável pelo acompanhamento ético de pesquisas com seres humanos. Atenciosamente,

Jorge Luís Rodrigues (Orientando)

Matrícula:

Fortaleza __/__/__

Maiara Fernanda de Araújo (Orientando)

Matrícula:

Fortaleza __/__/__

Maria Silvia Helena Abreu de Sousa (Orientando)

Matrícula:

Fortaleza __/__/__

Tamyres Chaves de Freitas (Orientando)

Matrícula:

Fortaleza __/__/__

Profa. Ms.Luana Almeida de Sá Cavaleiro (Orientador)

Fortaleza __/__/__

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, aceito participar deste estudo e declaro que, por este termo, do qual recebi uma cópia, fui devidamente esclarecido e orientado sobre a pesquisa. _____

Assinatura do(a) participante _____ Fortaleza __/__/__



Assinatura Digital (caso não assine)