

## INFLUÊNCIA DA ARTROPLASTIA DE QUADRIL NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS, RISCO DE QUEDAS E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Magali Teresinha Quevedo Grave<sup>1</sup>, Joice Silva<sup>1</sup>, Eduardo Périco<sup>1</sup>, Tania Cristina Malezan Fleig<sup>1</sup>

### RESUMO

**Introdução:** o envelhecimento é um processo caracterizado por modificações anatômicas e fisiológicas; fenômeno complexo que envolve aspectos socioculturais, políticos e econômicos em interação dinâmica e permanente com a dimensão biológica e subjetiva dos indivíduos. Causa ao longo do tempo, perdas osteomusculares, aumentando o risco de quedas e fraturas de quadril. Considerando a estrutura familiar moderna, novas exigências sociais e a necessidade de cuidados direcionados, muitos destes idosos passam a residir em Instituições de Longa Permanência (ILPI). **Objetivo:** verificar a influência da artroplastia de quadril no desempenho de atividades funcionais, risco de quedas e qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Método:** estudo de casos múltiplos, exploratório, descritivo e transversal, de análise quantitativa. Participaram 5 idosos com idades entre 65 e 80 anos (média=71 anos; DP:5,87), sendo 03 homens e 02 mulheres, que realizaram cirurgia de artroplastia de quadril. Os instrumentos de coleta de dados foram o Índice de Barthel, Questionário SF-36 (*Short-Form Health Survey*), Escala de Tinetti e duas perguntas comparando as respostas do antes e depois da cirurgia. **Resultados:** através do Índice de Barthel verificou-se que 03 (60%) idosos apresentam dependência leve, 01 (20%) dependência moderada, e 01 (20%) é independente em atividades de vida diária. No SF-36 observou-se que idosos apresentam menor média no estado geral de saúde (EGS) (+-41,0; DP: 20,7) e maior média no item limitação por aspectos emocionais (LAE) (+-73,5; DP: 27,8). O Índice de Tinetti apontou que 03 (60%) dos idosos apresentam alto risco de quedas e 02 (40%) apresentam baixo risco de quedas; 04 (80%) referiram que sua vida melhorou após a cirurgia. **Conclusão:** a artroplastia de quadril, de forma geral, influenciou positivamente na qualidade de vida dos idosos, entretanto, o EGS e o risco de quedas são uma preocupação presente nesta população.

**Palavras-chave:** Idosos; Artroplastia de quadril; Atividades funcionais.

## INFLUENCE OF HIP ARTHROPLASTY ON THE PERFORMANCE OF FUNCTIONAL ACTIVITIES, RISK OF FALLS AND QUALITY OF LIFE OF INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE

### ABSTRACT

**Introduction:** aging is a process characterized by anatomical and physiological changes; complex phenomenon that involves sociocultural, political and economic aspects in dynamic and permanent interaction with the biological and subjective dimension of individuals. Over time, it causes musculoskeletal losses, increasing the risk of falls and hip fractures. Considering the modern family structure, new social requirements and the need for targeted care, many of these elderly people start to live in Long-Term Institutions (ILPI). **Objective:** to verify the influence of hip arthroplasty on independence in activities of daily living, risk of falls and quality of life of elderly residents in LSIE. **Method:** multiple case study, exploratory, descriptive and cross-sectional, with quantitative analysis. Five elderly people aged between 65 and 80 years (mean=71 years; SD: 5.87) participated, 03 men and 02 women, who underwent hip arthroplasty surgery. The data collection instruments were the Barthel Index, SF-36 Questionnaire (Short-Form Health Survey), Tinetti Scale and two questions comparing the answers before and after surgery. **Results:** through the Barthel Index it was found that 03 (60%) elderly have mild dependence, 01 (20%) moderate dependence, and 01 (20%) is independent in activities of daily living. In the SF-36, it was observed that the elderly have a lower mean in general health status (EGS) (+-41.0; SD: 20.7) and a higher mean in the item limitation due to emotional aspects (LAE) (+-73, 5; SD: 27.8), The Tinetti Index showed that 03 (60%) of the elderly have a high risk of falls and 02 (40%) have a low risk of falls; 04 (80%) reported that their life improved after surgery. **Conclusion:** hip arthroplasty, in general, positively influenced the quality of life of the elderly, however, the IGS and the risk of falls is a present concern in this population.

**Keywords:** Elderly; Hip arthroplasty; Functional activities.

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil. E-mail: [mgrave@univates.br](mailto:mgrave@univates.br)

## INTRODUÇÃO

Em 2012, a população mundial contava com 4,8 milhões de idosos, sendo que em 2020 atingiu 30,2 milhões de novos idosos acima de 60 anos. Estima-se que em 2030 esta população seja de 41,5 milhões de pessoas, representando 56% de mulheres e 44% de homens.<sup>1</sup> Estudos revelam que 40% dos idosos com 65 anos ou mais de idade necessitam de ajuda para realizar pelo menos uma tarefa, como fazer compras, cuidar das finanças, preparar refeições e limpar a casa, uma vez que (10%) precisam de ajuda para tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, alimentar-se, sentar e levantar de cadeira e cama.<sup>2</sup>

Com o envelhecimento populacional em todo o mundo há maior incidência de osteoporose, doença que pode afetar a autonomia e a independência desta população, aumentando o risco de quedas e as fraturas por fragilidade. A osteoartrose (OA), uma doença articular que pode causar alterações ao longo do tempo, patologicamente caracterizada por desgastes significativos da cartilagem articular, causando dores intensas e persistentes, bem como, redução na capacidade de realizar atividades funcionais,<sup>3</sup> predispõe a fratura osteoporótica do quadril, sendo esta a segunda fratura por fragilidade mais frequente.<sup>4</sup> Segundo Neta et al, idosos entre 65 e 92 anos com osteoartrite em membros inferiores (MMII) apresentam dificuldades em realizar suas atividades do dia a dia como a higiene, vestimenta, locomoção e cuidados pessoais, e também as tarefas da casa.<sup>5</sup> Há estimativas que corroboram com os dados estatísticos de que um terço dos idosos com 65 anos ou mais sofrem uma queda a cada ano e o risco aumenta proporcionalmente com a idade.<sup>6,7</sup> E, pode-se constatar que as quedas são mais frequentes em pacientes institucionalizados, de modo que mais de 50% desses idosos sofrem quedas repetidas.

Nas situações de fratura de quadril em idosos associa-se a alta taxa de comorbidade e mortalidade,<sup>4</sup> sendo que a taxa de mortalidade após fratura varia entre 5% e 36,4% durante o primeiro ano e um dos principais problemas registrados é a recuperação da condição física anterior à lesão. Os estudos mostram que entre 23% e 40% conseguem recuperar-se da condição física anterior.<sup>8,9</sup> Também é destaque a incidência de fratura de quadril decrescente em mulheres de 65 a 80 anos. No entanto verifica-se no grupo de 80-84 anos uma estabilidade, e aumento significativo na faixa etária de 85 e mais anos, o que vai ao encontro do envelhecimento da população e o aumento da expectativa de vida na Espanha.<sup>10,11</sup>

Mesmo diante do incremento no atendimento hospitalar, as fraturas de quadril permanecem associadas a alta mortalidade, bem como a perda substancial de função e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) para aqueles que sobrevivem.<sup>12,13</sup> Os idosos residentes em instituições de longa permanência (ILPI) apresentam duas vezes mais probabilidade de sofrer fratura de quadril do que pessoas mais velhas que vivem na comunidade.<sup>14</sup> E, diante do quadro crônico de saúde, os residentes de asilos frequentemente apresentam maiores índices de fraturas de quadril o que aumenta substancialmente o risco de mortalidade.<sup>15,16</sup>

O tratamento para OA deve ser multidisciplinar a fim de se obter um restabelecimento clínico, mecânico e funcional da região coxofemoral, podendo ser feito através do uso de medicações anti-inflamatórias, analgésicos e da fisioterapia; exercícios terapêuticos, recursos de eletrotermofototerapia, hidroterapia e o uso de órteses tendem a melhorar a qualidade de vida (QV) dessas pessoas. A artroplastia de quadril conduz à significativa melhora funcional, bem como na realização das atividades de vida diária, devido ao aumento da amplitude de movimento (ADM) articular e redução da dor. No entanto, os pacientes, frequentemente, ainda apresentam algum grau de disfunção após um ano da cirurgia, sendo os principais problemas apresentados, a contratura da musculatura do quadril, redução na força dos abdutores, flexores e extensores do quadril, dor, alterações na marcha e dificuldade na realização de atividades diárias. Esses problemas podem conduzir a complicações como a

soltura da prótese e instabilidade articular. A fisioterapia tem sido um procedimento de rotina na reabilitação de pacientes pós artroplastia de quadril, a qual tem como objetivo estabelecer um padrão de marcha normal, restabelecer a mobilidade articular, a força muscular e a propriocepção, visando desta forma, reduzir as complicações que podem ocorrer no período pós-operatório.<sup>3,5,17</sup>

Em casos mais avançados é indicado tratamento cirúrgico através da artroplastia do quadril, um método cirúrgico utilizado como tratamento das doenças que afetam a articulação coxofemoral, como fraturas e doenças reumáticas. Tem por finalidade substituir, parcial ou totalmente, a articulação natural do quadril por uma artificial.<sup>17,18</sup> Nesse sentido, este estudo buscou verificar a influência da artroplastia de quadril no desempenho de atividades funcionais, risco de quedas e qualidade de vida de idosos institucionalizados.

## **MÉTODO**

Estudo de casos múltiplos, exploratório, descritivo e transversal, de análise quantitativa. A coleta dos dados foi realizada através dos seguintes instrumentos de avaliação: Índice de Barthel (IB), questionário de qualidade de vida SF-36 e Índice de Tinetti. O IB identifica o quão independente o sujeito é em atividades de vida diária (AVD), em que cada item é avaliado em uma escala ordinal, com um número específico de pontos assinalados para cada julgamento clínico. A pontuação varia de 0 a 100, sendo: 0-15 = dependência total; 20-35 = dependência grave; 40-55 = dependência moderada; 60-90 = dependência leve; 90-100 = independência), mostrando que quanto mais próximo de 100, maior a capacidade funcional do sujeito em AVD.<sup>19,20</sup>

O questionário SF-36, que tem por finalidade avaliar a qualidade de vida (QV), consiste em 36 perguntas divididas em 8 escalas ou domínios, sendo elas: dor, vitalidade, capacidade funcional, aspectos físicos, estado geral da saúde, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.<sup>21</sup> Apresenta um escore que inicia em 0 e vai até 100 pontos, sendo zero correspondente ao pior estado geral e 100 ao melhor estado de saúde.

O Índice de Tinetti observa vários pontos da marcha, entre eles: velocidade, distância do passo, simetria e estabilidade na posição ortostática, o girar e o transferir-se com os olhos fechados. O risco de queda é analisado de acordo com o escore total obtido, sendo classificado em alto (<19 pontos), moderado (entre 19 e 24 pontos) e baixo (>24 pontos) risco de quedas.<sup>10,23</sup> O cálculo para cada exercício varia de 0 a 1 ou de 0 a 2; uma pontuação mais baixa aponta uma prática física mais pobre. A pontuação total é a soma da pontuação do equilíbrio do corpo e a da marcha, sendo que a maior pontuação para a marcha é de 12 pontos e a do equilíbrio do corpo é de 16 pontos.<sup>23</sup>

Com o intuito de comparar a percepção do idoso em relação a sua vida funcional antes e após a realização da cirurgia de OA, foram feitas as seguintes perguntas: 1) Como era a sua vida antes da cirurgia? 2) Como é a sua vida após a cirurgia? Para análise das respostas, utilizou-se a escala de likert: Ótima (5); Muito boa (4); Boa (3); Nem boa, nem ruim (2); Ruim (1).

A coleta dos dados levou aproximadamente 40 minutos para cada idoso. Os participantes foram orientados sobre os riscos e benefícios da pesquisa, mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Univates (COEP) sob protocolo número 42772620.70000.5310.

### **Análise dos dados**

Os dados foram tabulados em planilha de excel, analisados de forma descritiva, média e desvio padrão.

## RESULTADOS

Inicialmente, pretendia-se que a amostra fosse formada por 10 idosos, entretanto, devido à pandemia causada pela Covid-19 e aos protocolos de distanciamento social, a amostra final constituiu-se de cinco idosos (I1, I2, I3, I4 e I5) que contemplaram os critérios de inclusão: residir em ILPI, ter idade entre 65 e 80 anos (média=71; DP: 5.87), lúcidos e sem deficiência cognitiva, deambuladores que tivessem realizado cirurgia de artroplastia de quadril nos últimos cinco anos, sendo 03 (60%) do sexo masculino e 02 (40%) do sexo feminino.

A seguir, uma breve caracterização de nossa amostra.

Idoso 1: 73 anos, sexo feminino. Residente na ILPI há 5 anos; natural da cidade Estrela/RS; tem 3 filhos que a visitam semanalmente. Realizou a cirurgia há 4 anos. Quando questionada sobre como era sua vida antes e após a , relatou que antes da cirurgia sua vida não era "boa nem ruim" (2) e que após a cirurgia, sua vida estava "boa" (3).

Idoso 2: 70 anos, sexo feminino. Residente na ILPI há 4 anos; natural da cidade de Estrela/RS; tem 2 filhos e 2 netos. Realizou cirurgia há 3 anos. Quando questionada sobre como era sua vida antes e após a cirurgia, relatou que antes da cirurgia sua vida não era "boa nem ruim" (2) e que após a cirurgia, sua vida estava "boa" (3).

Idoso 3: 67 anos, sexo masculino. Residente na ILPI há 7 anos; natural da cidade de Estrela RS; declarou não ter filhos; mantém contato com seus irmãos que o visitam periodicamente. Realizou cirurgia há 5 anos. Quando questionado sobre como era sua vida antes e após a cirurgia, relatou que antes da cirurgia tinha uma vida "boa" (2) e que agora tem uma vida "ótima" (5).

Idoso 4: 65 anos, sexo masculino. Residente na ILPI há 2 anos; natural de Cruzeiro do Sul/RS; tem 4 filhos que o visitam sempre que possível. Realizou cirurgia há 1 ano. Quando questionado sobre como era sua vida antes e após a cirurgia, disse que antes da cirurgia tinha uma vida "ruim" (1) e que hoje, após a cirurgia, sua vida está "muito boa" (4)

Idoso 5: 80 anos, sexo masculino. Residente na ILPI há 4 anos; natural de Venâncio Aires/RS; tem 5 filhos que o visitam semanalmente. Realizou cirurgia há 3 anos. Relatou que antes da cirurgia tinha uma vida "muito boa" (4) e após a cirurgia está "boa" (3), pois tem muito "medo de cair, quebrar a pena e não poder mais caminhar".

Conforme resultados obtidos através do Índice de Barthel, é possível verificar, na tabela 1, que 03 (60%) idosos apresentam leve dependência, 01 (20%) apresenta dependência moderada e 01 (20%) apresenta independência nas AVD. Os resultados do IB indicam que os participantes apresentam algum grau de dependência em AVD, com exceção de I3, que é independente para a realização de atividades referentes aos cuidados pessoais, mobilidade, locomoção e controle dos esfíncteres.

**Tabela 1** – Índice de Barthel

Idoso	Sexo	Idade	Pontuação Total	Independência em AVD
I 1	F	73 anos	75 pontos	Dependência moderada
I 2	F	70 anos	85 pontos	Dependência leve
I 3	M	67 anos	100 pontos	Independência
I 4	M	65 anos	95 pontos	Dependência leve
I 5	M	80 anos	90 pontos	Dependência leve

Legenda: I: idoso; AVD: atividades de vida diária; F: feminino; M: masculino; DP: desvio padrão.

Os resultados do questionário SF-36, dispostos na tabela 2, demonstram que a menor pontuação (10 pontos) está no domínio “estado geral de saúde” (EGS) e as pontuações máximas (100 pontos) ocorreram nos domínios “capacidade funcional” (CF), “limitação por aspectos físicos” (LAF) e “limitação por aspectos emocionais” (LAE). Também é possível observar, na tabela 2, que a menor média ocorreu no domínio “estado geral de saúde” (EGS) ( $\pm 41,0$ ; DP: 20,7) e maior média no domínio “limitação por aspectos sociais” (LAS) ( $\pm 73,5$ ; DP: 27,8).

**Tabela 2 – Short-Form Health Survey (SF-36)**

Idoso	Sexo	Idade	CF	LAF	AD	EGS	V	LAS	LAE	SM
I1	F	73 anos	25	25	40	30	45	65,5	33,3	44
I2	F	70 anos	40	25	50	10	40	37,5	67,7	40
I3	M	67 anos	100	100	80	50	40	37,5	100	40
I4	M	65 anos	85	100	40	55	65	62,5	66,7	60
I5	M	80 anos	70	75	40	60	55	37,5	100	60
Média		71 anos	64,0	65,4	50,0	41,0	49,0	48,1	73,5	48,1
DP		5,87	31,1	38,4	17,3	20,7	10,8	14,6	27,8	10,4

Legenda: I: idoso; CF: capacidade funcional; LAF: limitação por aspectos físicos; AD: avaliação da dor; EGS: estado geral de saúde; V: vitalidade; LAS: limitação por aspectos sociais; LAE: limitação por aspectos emocionais; SM: saúde mental; DP: desvio padrão.

A tabela 3 apresenta os resultados do Índice de Tinetti, no qual 03 (60%) idosos apresentam alto risco de quedas e destes, 02 (66,66%) são do sexo feminino e 01 (33,34%) do sexo masculino; 02 (40%) idosos, ambos do sexo masculino, apresentam baixo risco de quedas.

**Tabela 3 - Índice de Tinetti**

Idoso	Sexo	Idade	EED	AM	PTIT	Risco de Quedas
I 1	F	73 anos	8	7	15 pontos	Alto risco de queda
I 2	F	70 anos	7	7	14 pontos	Alto risco de queda
I 3	M	67 anos	11	9	25 pontos	Baixo risco de queda
I 4	M	65 anos	13	9	26 pontos	Baixo risco de queda
I 5	M	80 anos	8	8	16 pontos	Alto risco de queda

Legenda: EED: Equilíbrio estático e dinâmico; AM: Avaliação da marcha; PTIT: Pontuação total do Índice de Tinetti

## DISCUSSÃO

Este estudo buscou verificar a influência da artroplastia de quadril no desempenho de atividades funcionais em AVD, risco de quedas e qualidade de vida de idosos institucionalizados, após realização de procedimento cirúrgico de artroplastia de quadril. Configura-se como uma possibilidade de identificar questões que podem auxiliar a equipe de

cuidadores no manejo adequado com idosos residentes em instituições de longa permanência, podendo, dessa forma, identificar as necessidades desta população, buscando os meios de intervenção e de modificação de hábitos não saudáveis, principalmente no que se refere aos cuidados com os riscos de queda, independência e qualidade de vida.

Nossos resultados apontam que, num total de 5 idosos, 3 homens (60%) e 2 (40%) mulheres realizaram cirurgia de artroplastia de quadril quando tinham entre 65 e 80 anos, diferindo do percentual relatado por Edelmuth e colaboradores ao afirmarem que uma em cada três mulheres e um em cada 12 homens irão apresentar, após uma queda, fratura de quadril, sendo que 86% dos casos acontecem em idosos com 65 anos ou mais. Para os autores, uma fratura intertrocântica ou do colo femoral pode levar à diminuição de 15 a 20% na expectativa de vida destes idosos, aumentando em 4% ao ano, o risco relativo de mortalidade nestes indivíduos.<sup>22</sup>

Estudo realizado na Instituição de Assistência ao Idoso Lar São Vicente de Paula, no interior de São Paulo, ao avaliarem 30 idosos, sendo 15 homens e 15 mulheres entre 68 e 78 anos, através da escala de Tinetti, verificou que 61% dos idosos homens apresentaram score menor que 19, demonstrando 5 vezes mais chance de quedas do que as mulheres.<sup>23</sup> Em nosso estudo, o risco de quedas apresentou-se mais evidente no sexo feminino, diferindo do estudo de Bayo e colaboradores.<sup>23</sup>

Outro estudo, realizado por de Lojudice et al.<sup>24</sup> com o objetivo de avaliar o equilíbrio e marcha de 105 idosos institucionalizados, sendo 62 (59%) do sexo feminino e 43 (41%) do sexo masculino no município de Catanduva (SP), e definir os que mostravam alterações no equilíbrio e marcha segundo sexo, faixa etária, estados visual e auditivo, através de um questionário que trazia informações sobre identificação e condições de saúde e da escala de Tinetti, observou que: a idade variou de 60 a 97 anos, com média de  $79,2 \pm (9,7)$  anos para o sexo feminino e  $73,2 \pm (9,3)$  anos para o sexo masculino; houve associação entre dificuldade no equilíbrio e marcha e sexo feminino ( $p=0,003$ ); faixa etária ( $p= 0,004$ ) e dificuldade na visão ( $p= 0,008$ ). Não houve diferença entre dificuldade no equilíbrio e marcha e deficiência auditiva. De acordo com os resultados, o estudo concluiu que entre os idosos residentes em asilos da cidade de Catanduva, os distúrbios do equilíbrio e marcha estão associados à idade avançada, sexo feminino e à deficiência visual.<sup>24</sup> Apesar de não termos avaliado algumas das variáveis estudadas por Lojudice et al.<sup>24</sup> seus resultados se aproximam dos nossos, visto que idosos do sexo feminino foram os que mais apresentaram risco de queda, fator que pode estar relacionado a realização de atividades do lar, como limpar, lavar e cozinhar.

Costa e colaboradores<sup>25</sup> avaliaram a capacidade funcional de idosos a partir de 60, em pós-operatório de artroplastia do quadril, observando os níveis da sua independência para realizar as AVD em 03 hospitais da rede pública do Recife/PE. Através de um questionário multidimensional e do Índice de Barthel, no qual participaram 8 idosos, com predomínio da faixa etária de 60 a 82 anos, sendo 100% mulheres, concluiu que todas as participantes apresentaram um alto índice de incapacidade funcional e dependência severa, principalmente nas atividades que envolviam uso de escadas para 6 idosas (75%), tomar banho para 7 idosas (87,5%) e vestir-se para 6 idosas (75%).

Trabalhos publicados nos quais foi aplicado o IB em pacientes com fratura de quadril, há relatos de diminuição significativa do IB, comparando o valor final com o valor do estado anterior à fratura, porém, na maioria dos estudos, a avaliação final refere-se a períodos curtos (três meses) sem correlacionar simultaneamente a influência das comorbidades e do estado mental dos pacientes.<sup>26</sup> Apenas pacientes com menos de 80 anos se recuperaram acima de 90% do IB, o que pode ser considerado independente para AVD. Pacientes mais velhos sofreram grandes perdas.<sup>27-30</sup> Os estudos refletem a diminuição da capacidade do paciente de realizar AVD, independente da escala utilizada para sua avaliação.<sup>1,4,31-34</sup> Em destaque o fator

mais importante para a recuperação da condição física é o estado físico anterior<sup>32,35</sup> e a idade soma como um fator negativo para a recuperação.<sup>1,8,9,32,35-38</sup>

Em nosso estudo, I1 e I2, ambas do sexo feminino, apresentaram índices leve e moderado, respectivamente, de incapacidades funcionais em AVD. Araújo e colaboradores<sup>39</sup> em estudo que teve por objetivo avaliar e comparar a capacidade funcional de idosos institucionalizados e não institucionalizados, realizado com 20 idosos com idade igual ou superior a 61 anos, de ambos os sexos, residentes da cidade de Goiânia, sendo 10 idosos institucionalizados e 10 não institucionalizados, verificou que os resultados do IB para o grupo de idosos não institucionalizados variou de 50 a 100 pontos (média 85 pontos; DP:14,59); este grupo foi composto por 04 mulheres (40%) e 06 homens (60%), com idades entre 61 e 93 anos (média 74,33; DP: 9,79). Já no grupo de idosos institucionalizados, composto por 02 mulheres (20%) e 08 homens (80%), com idades entre 67 e 94 anos (média de 75,67; DP: 10,82)), não houve variação na pontuação do Índice de Barthel, sendo para todos de 100 pontos, ou seja, os idosos apresentavam independência total em AVD.<sup>39</sup> Em nosso estudo, os idosos apresentaram incapacidades funcionais de leve a moderada em suas AVD, com exceção de I3, que pontuou 100 no IB. Para Araújo e colaboradores,<sup>39</sup> esses resultados podem estar relacionados ao fato de que em ILPI o idoso conta com um espaço menor e tem sua mobilidade diminuída, além de conviver com uma estrutura física deficitária e falta de recursos humanos capacitados. A inexistência de atividades físicas e laborais associadas às múltiplas doenças e ao envelhecimento pode favorecer ainda mais sua fragilidade.

Outro estudo, realizado por Rodrigues,<sup>40</sup> com o objetivo de analisar a prevalência e os fatores associados à osteoporose autorreferida com a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses, tal como a associação das quedas com a QV relacionada à saúde (QVRS), através do SF-36 em idosos residentes em Campinas/SP, em uma amostra representativa da população de idosos de 60 anos e mais, num total de 1520 idosos (média de 69,5 anos), sendo 57,2% do sexo feminino e 42,8% do sexo masculino, apontou prevalência de osteoporose autorreferida e de ocorrência de quedas em 14,8% e 6,5%, respectivamente. A associação entre as quedas e QVRS foi existente em praticamente todos os domínios do SF-36, com destaque para o maior impacto das quedas na QVRS dos idosos do sexo masculino. Diferente de Rodrigues, constatamos que o maior risco de quedas acontece no sexo feminino, num percentual de 40%. Isso provavelmente deve-se à diferença no tamanho da amostra de ambos os estudos. Entretanto, Valcarenghi *et al.*<sup>41</sup> apontam que mulheres são mais acometidas por quedas, ratificando nossos resultados.

Estudo de Rampazzo e colaboradores<sup>42</sup> investigou a QVRS de idosos com artroplastia total de quadril (ATQ) e a relação de variáveis sociodemográficas, clínicas e funcionais nesses sujeitos através dos protocolos genérico *The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey* (SF-36) e específico *Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index* (WOMAC), em 88 idosos com ATQ primária e unilateral de ambos os sexos, média de idade de 68,8 ( $\pm 7,4$ ) anos e predomínio de mulheres, apontou que a função do quadril, avaliada pelo *Harris Hip Score*, foi a variável que apresentou influência significativa na QVRS sob a perspectiva do instrumento genérico e do específico. O uso de acessórios para a locomoção, a função do quadril e a satisfação com a cirurgia foram as principais variáveis que apresentaram diferenças significativas nas dimensões do SF-36 e do WOMAC. Da mesma forma que Rampazzo e colaboradores<sup>42</sup> discutiram sobre a satisfação de idosos com a cirurgia, trouxemos em nosso estudo uma pergunta, a fim de verificarmos como era a vida dos participantes antes e após a cirurgia, em que 04 (80%) relataram melhora na qualidade de vida após a cirurgia; apenas 01 (20%) disse que antes era muito boa e após, boa, relatando insegurança ao deambular e medo ao cair.

Abreu e Oliveira,<sup>43</sup> em estudo prospectivo, com 12 pacientes idosos, com média de idade de 83 anos, que tiveram fratura do colo do fêmur, submetidos à artroplastia parcial do quadril, por meio do questionário SF-36, constaram que houve predomínio do sexo feminino, com 58,3%. Com relação à saúde física, os pacientes apresentaram baixa pontuação na capacidade funcional e nos aspectos físicos. Boa pontuação no subitem estado geral e alta pontuação no quesito dor. A vitalidade, os aspectos sociais e a saúde mental tiveram pontuações moderada e baixa no que diz respeito aos aspectos emocionais, corroborando com nossos resultados.

Chikude e colaboradores<sup>44</sup> avaliaram a qualidade de vida de 30 pacientes idosos entre 70 e 95 anos, sendo 80% do sexo feminino e 20% do masculino, que sofreram fratura do colo do fêmur, submetidos à artroplastia parcial do quadril entre 2001 e 2003, nos hospitais Ipiranga/SP e Mário Covas/Santo André-SP. Ao serem entrevistados no décimo primeiro mês de pós-operatório, constataram com relação aos domínios saúde física, que os pacientes apresentaram baixa pontuação na capacidade funcional e alta pontuação nos quesitos referentes aos aspectos físicos, dor e estado geral de saúde. A saúde mental foi moderada quanto à vitalidade e alta nos aspectos sociais, emocionais e na saúde mental propriamente dita. Em nosso estudo, as menores médias dizem respeito aos domínios “estado geral de saúde” (41,0; DP: 20,7), seguida do domínio “aspectos sociais” (48,1; DP: 14,6) e saúde mental” (48,1; DP: 10,4); as maiores médias estão descritas nos domínios “limitação por aspectos emocionais” (73,5; DP: 27,8), “limitação por aspectos físicos” (65,4; DP: 38,4) e “capacidade física” (64,0; DP: 31,1), respectivamente.

Estudo realizado por Loures e Leite,<sup>45</sup> com o objetivo de avaliar a qualidade de vida relacionada com a saúde em pacientes afetados por osteoartrose do quadril e tratados por artroplastia total do quadril, imediatamente antes da operação e aos seis meses após, no qual participaram 38 pacientes, através do SF-36, obteve os seguintes resultados no pré e pós-operatórios: capacidade funcional passou de 13,4 para 53,7; limitação por aspectos físicos passou de 9,21 para 48,0; dor foi de 23,1 para 62,6; estado geral de saúde variou de 54,2 para 71,3; vitalidade mudou de 40,3 para 69,9; aspectos sociais foi de 40,8 para 74,3; limitação por aspectos emocionais mudou de 23,7 para 64,9; saúde mental variou de 52,6 para 80,4. O estudo demonstrou uma significativa melhora na qualidade de vida relacionada com a saúde em pacientes afetados por osteoartrose e submetidos à artroplastia total do quadril. No presente estudo não avaliamos, mediante utilização do SF-36, o antes e o depois da cirurgia, entretanto, para as perguntas feitas aos idosos sobre “como era a sua vida antes da cirurgia” e “como é a sua vida após a cirurgia”, 80% dos participantes responderam que sua vida está melhor após a artroplastia de quadril.

## **CONCLUSÃO**

De forma geral, a artroplastia de quadril influencia positivamente na qualidade de vida dos idosos, que na sua maioria, conseguem realizar suas AVD. Entretanto, o risco de quedas, mesmo com a realização da cirurgia, está presente em 03 (60%) dos idosos que participaram deste estudo. A percepção dos idosos que residem em ILPI sobre seu estado geral de saúde deve ser levada em consideração. Como limitações do estudo, observa-se o número reduzido da amostra, o que impede a generalização dos resultados apresentados. Sugere-se que novos estudos sejam realizados, analisando, a partir de diferentes variáveis, os períodos pré e pós-operatórios à cirurgia de artroplastia de quadril.

## **Agradecimentos**

Agradecemos aos idosos participantes deste estudo, direção e profissionais das ILPI nas quais a pesquisa foi realizada.



## REFERÊNCIAS

1. Moraes EN, Moraes FL, Matos MAB. Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada: Saúde da pessoa idosa. Ministério da Saúde. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. 2019, São Paulo. Disponível em: [https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091212-nt-saude-do-idoso-planificasus](https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091212-nt-saude-do-idoso-planificasus.pdf) pdf. Acesso em: 02 out. 2020.
2. Karsch UM. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. Cadernos de Saúde Pública. 2003;19(3):861-6. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300019>
3. Santos JPM, Andraus RAC, Pires-Oliveira DAA, Fernandes MTP, Frância MC, Poli-Frederico RC, Fernandes KBP. Análise da funcionalidade de idosos com osteoartrite. Fisioterapia e Pesquisa 2015;22(2):161-8. doi: <https://doi.org/10.590/1809-2950/13922922022015>
4. Kanis JA, McCloskey EV, Johansson H, Cooper C, Rizzoli R, Reginster JY; Conselho Consultivo Científico da Sociedade Europeia para Aspectos Clínicos e Econômicos da Osteoporose e Osteoartrite (ESCEO) e do Comitê de Consultores Científicos da Fundação Internacional de Osteoporose (IOF) (2013). Orientação europeia para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres pós-menopáusicas. Osteoporos Int 24(1):23-57. doi: <https://doi.org/10.1007/s00198-012-2074-y>
5. Oliveira Neta RS, Lima Junior FK, Paiva TD, Medeiros MC, Caldos RTJ, Souza MC. Impacto de um programa de treinamento resistido de três meses para idosos com osteoartrite do joelho residentes na comunidade de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. Rev Bras Geriatr Gerontol 2016; 19(6):950-7. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.160040>
- 6 World Health Organization: WHO Global report on falls Prevention in older Age. 2007.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Important Facts about Falls. 2016.
8. Ekegren CL, Edwards ER, Page R, Hau R, de Steiger R, Bucknill A, Liew S, Oppy A, Gabbe BJ. Twelve-month mortality and functional outcomes in hip fracture patients under 65 years of age. Injury 2016;47(10):2182–8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2016.05.033>
9. Cooper C. The crippling consequences of fractures and their impact on quality of life. Am J Med 1997;103(2):12S–17S. doi: [https://doi.org/10.1016/s0002-9343\(97\)90022-x](https://doi.org/10.1016/s0002-9343(97)90022-x)
10. Stroppa-Marques AEZ, Silva DS, Oliveira FB, Gracioso JCB, Melo-Neto JS, Marcondes LP. Manipulação plantar aumenta o contato podal, equilíbrio e reduz o risco de queda em idosos. Ciência & Saúde 2019;12(1):e31383. doi: <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2019.1.31383>
11. Rocha CAQC, Rocha LAAC, Oliveira MACA. Marcha de idosos: um estudo em instituições asilares. Revista Científica Fagoc Saúde 2018;3(1):26-34.
12. Abrahamsen B, van Staa T, Ariely R, Oslon M, Cooper C. Excess mortality following hip fracture: a systematic epidemiological review. Osteoporos Int 2009;20(10):1633-50.
13. Maggi S, Siviero P, Wetle T, Besdine RW, Saugo M, Crepaldi G; Hip Fracture Study Group. A multicenter survey on profile of care for hip fracture: predictors of mortality and disability. Osteoporos Int 2010;21(2):223-31. doi: <https://doi.org/10.1007/s00198-009-0936-8>
14. Norton R, Campbell AJ, Reid IR, Butler M, Currie R, Robinson E, Gray H. Residential status and risk of hip fracture. Age Ageing. 1999 Mar;28(2):135-9. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/28.2.135>

15. Berry SD, Samelson EJ, Bordes M, Broe K, Kiel DP. Survival of aged nursing home residents with hip fracture. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2009;64(7):771-7. doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/glp019>
16. Harris IA, Yong S, McEvoy L, Thorn L. A prospective study of the effect of nursing home residency on mortality following hip fracture. *ANZ J Surg* 2010;80(6):447-50. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2010.05313.x>
17. Patrizzi LJ, Vilaça KHC, Takata ET, Trigueiro G. Análise pré e pós-operatória da capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes portadores de Osteoartrose de quadril submetidos à Artroplastia Total. *Rev Bras Reumatol* 2004;44(3):185-91.
18. Pereira BRR, Mendoza IYQ, Couto BRGM, Ercole FF, Goveia VR. Artroplastia do quadril: prevenção de infecção do sítio cirúrgico. *Revista SOBECC* 2014;19(4):181-7. doi: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201400040002>
19. Walter J, Grave MTQ, Périco E. Avaliação das habilidades psicomotoras e da motricidade global em paciente portadora da Doença de Huntington. *ConScientiae Saúde* 2009;8(4):655-63.
20. Maia TFLD. Protocolo de intervenção com facilitação neuromuscular proprioceptiva para indivíduos com osteoartrite de joelho: uma abordagem no alívio da dor e melhora da capacidade funcional e qualidade de vida. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, 156f, 2018, Recife. Disponível em <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/30647>. Acesso em: 18 set. 2020.
21. Laguardia J, Campos MR, Travassos C, Najar AL, Anjos LA. Brazilian normative data for the Short Form 36 questionnaire, version 2. *Rev Bras Epidemiol* 2013;16(4):889-97. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000400009>
22. Edelmuth, SVC L, Sorio, GN, Sprovieri FAA, Gali JC, Peron SF. Comorbidades, intercorrências clínicas e fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados por fratura de quadril. *Rev Bras Ortop* 2018;53(5):. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2018.07.014>
23. Bayo P, Castro TB, Lojudice DC. Desempenho de idosos do sexo masculino na escala de equilíbrio e marcha de Tinetti. *Fisioterapia Brasil* 2009;10(6):408-13. doi: <https://doi.org/10.33233/fb.v10i6.1578>
24. Lojudice DC, Laprega MR, Gardezani PM, Vidal P. Equilíbrio e marcha de idosos residentes em instituições asilares do município de Catanduva, SP. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2008;11(2):11025. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2008.11025>
25. Costa MS, Costa RSC. Avaliação funcional de idosos em pós-operatório de artroplastia do quadril. *Revista de Trabalhos Acadêmicos - Universo Recife* 2014;1(1):s.p.
26. Mayoral AP, Ibarz E, Gracia L, Mateo J, Herrera A. The use of Barthel index for the assessment of the functional recovery after osteoporotic hip fracture: One year follow-up. *PLoS ONE* 2019;14(2):e0212000. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212000>
27. Caeiro JR, Bartra A, Mesa-Ramos M, Etxebarria Í, Montejo J, Carpintero P, Sorio F, Gatell S, Farré A, Canals L; PROA investigators. Burden of First Osteoporotic Hip Fracture in Spain: A Prospective, 12-Month, Observational Study. *Calcif Tissue Int* 2017;100(1):29–39. doi: <https://doi.org/10.1007/s00223-016-0193-8>
28. Buecking B, Struwer J, Waldermann A, Horstmann K, Schubert N, Balzer-Geldsetzer M et al. What determines health-related quality of life in hip fracture patients at the end of acute

care?—a prospective observational study. *Osteoporos Int* 2014;25(2):475–84. doi: <https://doi.org/10.1007/s00198-013-2415-5>

29. Kammerlander C, Gosch M, Kammerlander-Knauer U, Luger TJ, Blauth M, Roth T. Long-term functional outcome in geriatric hip fracture patients. *Arch Orthop Trauma Surg* 2011;131(10):1435–44. doi: <https://doi.org/10.1007/s00402-011-1313-6>

30. Landi F, Calvani R, Ortolani E, Salini S, Martone AM, Santoro L et al. The association between sarcopenia and functional outcomes among older patients with hip fracture undergoing in-hospital rehabilitation. *Osteoporos Int* 2017;28(5):1569–76. <https://doi.org/10.1007/s00198-017-3929-z>

31. Pioli G, Lauretani F, Pellicciotti F, Pignedoli P, Bendini C, Davoli ML et al. Modifiable and nonmodifiable risk factors affecting walking recovery after hip fracture. *Osteoporos Int* 2016;27(6):2009–16. <https://doi.org/10.1007/s00198-016-3485-y>

32. Lee D, Jo JY, Jung JS, Kim SJ. Prognostic Factors Predicting Early Recovery of Pre-fracture Functional Mobility in Elderly Patients With Hip Fracture. *Ann Rehabil Med* 2014;38(6):827–35. doi: <https://doi.org/10.5535/arm.2014.38.6.827>

33. Soˆderqvist A, Miedel R, Ponzer S, Tidermark J. The influence of cognitive function on outcome after a hip fracture. *J Bone Joint Surg Am* 2006;88(10):2115–23. doi: <https://doi.org/10.2106/JBJS.E.01409>

34. Griffin XL, Parsons N, Achten J, Fernandez M, Costa ML. Recovery of health-related quality of life in a United Kingdom hip fracture population. The Warwick Hip Trauma Evaluation—A prospective cohort study. *Bone Joint J* 2015;97-B(3):372–82. doi: <https://doi.org/10.1302/0301-620X.97B3.35738>.

35. Padroˆn-Monedero A, Loˆpez-Cuadrado T, Galaˆn I, Martıˆnez-Saˆnchez EV, Martin P, Fernaˆndez-Cuenca R. Effect of comorbidities on the association between age and hospital mortality after fall-related hip fracture in elderly patients. *Osteoporos Int* 2017;28(5):1559–68. doi: <https://doi.org/10.1007/s00198-017-3926-2>

36. Tang VL, Sudore R, Cenzer IS, Boscardin WJ, Smith A, Ritchie C et al. Rates of Recovery to Pre-Fracture Function in Older Persons with Hip Fracture: an Observational Study. *J Gen Intern Med* 2017;32(2):153–8. doi: <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3848-2>

37. Mariconda M, Costa GG, Cerbasi S, Recano P, Orabona G, Gambacorta M et al. Factors Predicting Mobility and the Change in Activities of Daily Living After Hip Fracture: A 1-Year Prospective Cohort Study. *J Orthop Trauma* 2016;30(2):71–7. doi: <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000000448>

38. Di Monaco M, Castiglioni C, Vallero F, Di Monaco R, Tappero R. Men recover ability to function less than women do: an observational study of 1094 subjects after hip fracture. *Am J Phys Med Rehabil* 2012;91(4):309–15. doi: <https://doi.org/10.1097/PHM.0b013e3182466162>.

39. Araˆujo IFL, Cabral VPC, Sandoval RA. Anˆalise comparativa da capacidade funcional entre idosos institucionalizados e nˆao institucionalizados. *TRANCES: Revista de Transmissˆo del Conocimiento* 2010;2(6):637-50.

40. Rodrigues IG. Osteoporose, quedas e qualidade de vida em idosos: estudo de base populacional no municıˆpio de Campinas-SP. Tese (Doutorado) - Pˆos-Graduaˆo em Saˆde Coletiva da Faculdade de Ciˆncias Mˆdicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Disponıˆvel em:

[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/312917/1/Rodrigues\\_IaraGuimaraes\\_D](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/312917/1/Rodrigues_IaraGuimaraes_D).

Acesso em: 05 mai. 2021.

41. Valcarengi RV, Santos SSC, Barlem ELD, Pelzer MTGomes GC, Lange C. Alterações na funcionalidade/cognição e depressão em idosos institucionalizados que sofreram quedas. Acta Paul Enferm 2011;24(6):828-33. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000600017>
42. Rampazo MK, D'Elboux MJ. A influência de variáveis sociodemográficas, clínicas e funcionais sobre a qualidade de vida de idosos com artroplastia total do quadril. Fisioterapia nas Condições Geriátricas 2010;14(3):s.p. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-35552010000300006>
43. Abreu EL, Oliveira MHA. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemiartroplastia do quadril. Trabalho feito no Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Fundação Hospital Adriano Jorge, Manaus, AM, Brasil. Revista Brasileira de Ortopedia 2015;50(5):530-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rbo.2014.09.008>
44. Chikude T, Fujiki EN, Honada EK, Ono NK, Milani C. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes idosos com fratura do colo do fêmur tratados cirurgicamente pela artroplastia parcial do quadril. Acta Ortop Bras 2007;15(4):197-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-78522007000400004>
45. Loures EA, Leite ICG. Análise da qualidade de vida de pacientes osteoartrosicos submetidos à artroplastia total do quadril. Rev Bras Ortop 2012;47(4):498-504. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-36162012000400017>