

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS

GIZELE ALVES SILVA

ANA PATRICIA GOUVEIA SILVA

**AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E DOR DE
PACIENTES ACOMETIDOS POR OSTEOARTROSE DE
JOELHO: UM ESTUDO TRANSVERSAL.**

Pesquisa apresentada pelas alunas Gizele Alves Silva e Ana Patricia Gouveia Silva, sob a orientação dos fisioterapeutas Daniel Antas de Melo Mendonça e Juliany Silveira Braglia Cesar Vieira para obtenção do trabalho de conclusão de curso.

Recife, janeiro 2017.

**AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E DOR DE
PACIENTES ACOMETIDOS POR OSTEOARTROSE DE
JOELHO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

*FUNCTIONALITY AND PAIN ASSESSMENT OF PATIENTS
SUBSIDIZED BY KNEAD OSTEOARTRASIS: A CROSS-
CURRENT STUDY.*

SILVA, Gizele Alves¹; SILVA, Ana Patrícia Gouveia², MENDONÇA, Daniel

Antas de Melo³; VIEIRA, Juliany Silveira Braglia Cesar⁴.

1. Graduando do 8º período de Fisioterapia da FPS; Recife, Pernambuco; gizelealves_unica@hotmail.com.
2. Graduando do 8º período de Fisioterapia da FPS; Recife, Pernambuco; anapatricia_sil@live.com
3. Fisioterapeuta de setor de traumato-ortopedia adulto – IMIP; damm_fisio@hotmail.com
4. Fisioterapeuta, coordenadora de tutor da FPS, docente do mestrado em educação para ensino na área da saúde da FPS; julianyvieira@gmail.com

Endereço para correspondência: Av. Jean Emile Favre, nº 422, Imbiribeira – Recife. Faculdade Pernambucana de saúde- FPS.

RESUMO

Objetivo: O estudo propôs avaliar a funcionalidade e dor de indivíduos portadores de Osteoartrose (OA) que realizam tratamento conservador no serviço de fisioterapia do Centro de Reabilitação e Medicina Física Professor Ruy Neves Baptista do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira do IMIP. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo com delineamento transversal. A avaliação da funcionalidade e dor foi realizada através do questionário Lequesne. A amostra do estudo foi composta por 14 pacientes de ambos o sexo, com osteoartrose de joelho e idade de 40 a 70 anos. O período da coleta teve duração de 10 dias no mês de novembro 2016. Todas as informações foram obtidas após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, seguindo as normas estabelecidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e consentimento dos pacientes mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A variável idade, sexo, escolaridade e raça, foram caracterizadas por um questionário sócio demográfico. **Resultados:** O resultado do estudo observou que 85.7% dos pacientes analisados estavam situadas na faixa etária de 55 a 70 anos, e 71.4% era do sexo feminino e 50% dos pacientes foram classificados como extremamente grave através da pontuação obtida do questionário. **Conclusão:** Os pacientes apresentaram redução da funcionalidade, devido à dor e rigidez presente nesses pacientes, onde 50% dos pacientes relataram dor durante o descanso noturno mesmo sem movimento e 71% refere dor depois de andar 30 minutos podendo assim trazer prejuízos à qualidade de vida. PALAVRAS-CHAVE: Osteoartrite, cartilagem, articulação, incapacidade.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate the pain and function of individuals with Osteoarthritis (OA) who undergo conservative treatment in the physiotherapy service of Physical Medicine Professor Ruy Neves Baptista of the Institute of Integral Medicine Professor Fernando Figueira the IMIP Rehabilitation Center. **Methods:** This is a descriptive study with a cross-sectional design. The evaluation of pain and functionality was performed through a Lequesne questionnaire. The study sample consisted of 14 patients (both genders) with knee osteoarthritis aged 40 to 70 years. The collection period lasted 10 days in November 2016. All information was obtained after the approval of the Research Ethics Committee of the Pernambucana de Saúde Faculty, following the norms established by resolution 466/12 of the National Council of Health and consent of the patients by signing the Term of Free and Informed Consent. The variables age, sex, schooling and race were characterized by a socio-demographic questionnaire. **Results:** The results of the study that Observed what 85.7% of the patients analyzed were in the 55-70 age group, and 71.4% were female, and that 50% of the patients were classified as extremely severe through the questionnaire score. **Conclusion:** In this study that the analyzed patients present reduced functionality, due to the pain and stiffness present in these patients, where 50% of the patients report to feel pain during the night rest even without movement and 71% refers to feel pain after walking 30 minutes, and thus may impair the quality of life.

KEYWORDS: Osteoarthritis, cartilage, joint, inability.

INTRODUÇÃO

A Osteoartrose (OA) é uma disfunção reumática crônica, caracterizada pela degeneração progressiva da cartilagem articular, afetando as atividades da vida diária de seus portadores, por dor matinal incapacitante, podendo apresentar-se em uma ou mais articulações do corpo, sendo maior quantitativo em mulheres do que em homens, acometendo principalmente a coluna lombar, quadril e joelho. Entre as articulações de sustentação de peso, o joelho é o mais frequentemente afetado. ^{1,2,3}

Estima-se que no Brasil a OA afeta cerca de 6-12% dos adultos e mais de um terço dos idosos, representando umas das principais queixas na consulta médica, sendo responsável por um quantitativo exorbitante de aposentadoria por invalidez. Segundo a Sociedade Brasileira de Reumatologia, é a doença reumática mais comum no Brasil, representando cerca de 30 a 40% das consultas em ambulatórios de reumatologia. Além disso, desencadeia a marcha incapacitante e redução da aptidão física. ^{2,3,4}

A OA pode ser classificada em primária e secundária. Em relação a primária (idiopática), esta não tem etiologia identificável ou causa predisponente, já a secundária são condições metabólicas (deposição de cristais de cálcio, hemocromatose, acromegalia), fatores anatômicos (luxação congênita de quadril), eventos traumáticos (grande trauma articular, lesão articular crônica e cirurgia na articulação) ou sequela de desordens inflamatórias (espondilite anquilosante e artrite séptica). ^{2, 5, 6,7}

As alterações mais significativas ocorrem nas superfícies articulares, com perda progressiva da cartilagem articular, levando a exposição do osso subcondral, tornando os ossos mais sensíveis ao desenvolvimento de microfraturas. Essas microfraturas regeneram-se, porém, de forma excessiva, ocasionando em formações de calo ósseo,

gerando desordens articulares como osteófitos, luxações e instabilidades articulares. A OA pode acometer também outros tecidos como: sinóvia, disco articular, ligamentos estruturais e estruturas neuromusculares. ^{2,3,7,8}

O tratamento da OA visa minimizar a dor, a manutenção e ganho da amplitude de movimento, sendo estas decisões determinadas de acordo com a intensidade da dor e grau de incapacidade física. ^{8,9}

Existem várias escalas para avaliar a dor e incapacidade, dentre elas o índice de avaliação funcional de Lequesne, o qual é um instrumento utilizado para mensuração da dor, capacidade de caminhar e atividades de vida diária para indivíduos portadores de OA de joelho e quadril sendo recomendado internacionalmente pela Organização Mundial de Saúde (OMS). ^{10,11}

O questionário de Lequesne foi desenvolvido na França nos anos 70 e publicado pela primeira vez nos anos 80. Foi atualizado em 1997 e novamente revisado em 2003 por Faucher *et al.* Este índice é composto de 11 questões sobre dor, desconforto e função, sendo seis questões sobre dor e desconforto (sendo uma destas distintas para joelho e outra para quadril), uma sobre distância a caminhar e quatro distintas para quadril ou joelho sobre atividades da vida diária. As pontuações variam de 0 a 24 (sem acometimento a extremamente grave, respectivamente).

O score final classifica os indivíduos tendo quando pontuam: de 1 a 4 (pouco acometimento), 5 a 7 (moderada), 8 a 10 (grave), de 11 a 13 (muito grave) e se for igual ou maior que 14 (extremamente grave), conforme classificação com base na escala Lequesne. ^{12,13,14,15}

Em função da incapacidade provocada pela OA. Esta pesquisa propõe-se a analisar como a intensidade da dor pode influenciar a capacidade funcional em indivíduos com OA de joelho através do questionário Algo Funcional Lequesne.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo com delineamento transversal. A amostra do estudo foi composta por 14 pacientes de ambos os sexos com osteoartrose de joelho que estavam em tratamento no centro de reabilitação e Medicina Física Professor Ruy Neves Baptista do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP).

Os critérios de elegibilidade para participação foram: apresentar diagnóstico clínico de osteoartrose de joelho através de imagem radiológica, ter idade de 40 a 70 anos e que estivessem em tratamento no serviço de fisioterapia em ortopedia adulto de Centro de Reabilitação do IMIP. Como critérios de exclusão foram: pacientes que apresentavam amputações e próteses de membros inferiores (MMII) ou outras patologias articulares nos MMII.

Todas as informações foram obtidas após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, número CAAE: 60076716.9000-5569, seguindo as normas estabelecidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Inicialmente os indivíduos foram convidados a participar e esclarecidos sobre a finalidade do estudo, e estando de acordo em seguida assinaram e receberam uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os pacientes foram avaliados através do questionário Algo Funcional Lequesne, instrumento que contém perguntas referentes ao nível de dor, capacidade máxima

distância caminhada com dor e atividades de vida diária para pacientes portadores de OA de joelho/ e ou quadril. Foi também utilizado um questionário sócio demográfico composto pelas seguintes variáveis: Idade, raça, escolaridade e sexo a fim de realizar a caracterização da amostra.

O período da coleta teve duração de 10 dias, no mês de novembro de 2016, a aplicação do questionário foi realizada de forma individual, em uma sala do centro de reabilitação do IMIP, enquanto esperavam o atendimento, ou logo após o atendimento, com duração de cerca de 30 minutos e a entrevista foi realizada pelos pesquisadores devidamente treinados.

Os softwares utilizados para os cálculos das estatísticas foram o R e o Stata 12. Os resultados foram apresentados em n° absolutos e percentuais.

RESULTADOS

O presente estudo observou que 14.29% dos pacientes analisados estavam situados entre a faixa etária de 40 a 54 anos e 85.71% na faixa etária de 55 a 70 anos. Com relação ao sexo evidenciou-se o predomínio do sexo feminino (71.43%). No que se refere à raça, 14.29% referiram como pertencentes à branca, 42.86 % negra, 35.71 % parda, e 7.14% se consideravam amarela. Já na escolaridade, 42.86% dos pacientes apresentavam ensino fundamental incompleto. (Tabela 1).

Os dados referentes à dor nos pacientes analisados apontam que 50% dos pacientes relataram dor durante o descanso noturno mesmo sem movimento, enquanto, 28.57% relataram que sentem dor somente em movimento ou em certas posições e apenas

21.43% nenhuma dor ou esse sintoma era insignificante. Também observamos que 71.43% dos pacientes referem dor depois de andar por 30 minutos. (Tabela 2).

Em relação à variável da rigidez, observou-se que 42.86% afirmaram que a rigidez demora mais de 15 minutos para passar, 42.86% relataram que a rigidez demora mais de 1 minuto, porém menos de 15 minutos e 14.29% disse que a rigidez passa com 1 minuto ou menos. (Tabela 3).

Em relação ao fator funcionalidade, foi verificado que 86% dos pacientes sentem dificuldade de se levantar da cadeira. Averiguou-se também que 43% da amostra conseguem caminhar mais de 1 km, porém com alguma dificuldade, 29% dos pacientes só conseguem caminhar uma distância menor do que 100m. Já relação da distância percorrida com o tempo demonstrou que apenas 7% consegue caminhar aproximadamente 1 km (em +/- 15 minutos), 7% de 500 a 900 metros (aproximadamente 8 a 15 minutos), 7% de 300 a 500 metros. (Tabela 4).

Com relação à capacidade funcional percebemos que a maioria dos pacientes participantes da pesquisa relatou muita dificuldade ou incapacidade de realizar as suas atividades de vida diária, onde 49% são incapazes de agachar-se ou ajoelhar-se, e 64,3% relatam ter muita dificuldade para subir um andar.

Na amostra analisada segundo o questionário Lequesne 50%, foram classificados com OA de joelho extremamente grave, 21.4%, muito grave, 21.4% grave e apenas 7.1% classificaram-se com pouco acometimento.

DISCUSSÃO

No presente estudo, observou-se um predomínio (71.43%) de acometimento da OA no sexo feminino. Dados que se confirmam também na pesquisa de Junior *et al* onde 81% dos pacientes com OA de joelho eram do sexo feminino.¹⁶

SILVA *et al* em seu estudo relata que a cartilagem é encontrada em menor proporção na mulher em relação ao homem, decorrente de alterações hormonais, aumento da gordura corporal, sobrepeso decorrente do período gestacional e uso de salto alto que gera uma sobrecarga compressiva e resistiva nas articulações dos membros inferiores.¹⁷

De acordo com Araújo & Mejia a OA é uma artropatia frequentemente associada ao envelhecimento em ambos os sexos, no entanto, em virtude das mulheres viverem mais do que os homens, experimentam maior número de doenças crônicas como a OA de joelho e morbidades, resultando em limitação funcional e incapacidade.¹⁸

Segundo Franco *et al* acredita-se que esta prevalência se deve através das diferenças anatômicas existentes entre ambos os sexos. Visto que, nas mulheres há um aumento do diâmetro transversal da bacia feminina que provoca um aumento do ângulo em valgo de joelho.¹⁹

De acordo com o trabalho elaborado por Sackser *et al* a OA é uma doença comum em idosos, aproximadamente 85% dos indivíduos com idade superior a 70 anos apresentam sinais radiológico de OA. Na análise do presente estudo observou-se que 86% dos pacientes tinham variação de 55 a 70 anos.²⁰

Mascarenhas *et al* em seu estudo com pacientes idosas em tratamento fisioterapêutico afirmou que a dor geralmente é o principal sintoma da OA, e está

associada à incapacidade funcional que condiz com os resultados do presente estudo, onde os pacientes referiram dor ao movimento, dor noturna, dor em repouso e impossibilidade de se levantar da cadeira sem ajuda dos braços que os impedem de realizar com qualidade suas atividades de vida diária.¹⁰

De acordo com os resultados obtidos pela presente pesquisa foi constatado que a rigidez matinal é uma das mais importantes características logo após o sintoma da dor, excedendo o tempo de 30 minutos. Corroborando com o estudo de Mascarenhas, onde relata que a rigidez pode ser uma das causas que interferem no movimento de subir escadas, aumentando o tempo necessário desta tarefa em idosos com OA de joelho.¹⁰

Os dados apresentados no estudo apontam o predomínio de incapacidade agachar-se ou ajoelhar-se em 42,9%, dos pacientes avaliados, assim como dificuldade em subir um andar de escada. Segundo Okumura et al, a manutenção da capacidade é um dos requisitos para o envelhecimento saudável. A função física é um indicador universal para o estado de saúde e importante componente da qualidade de vida. Desta forma, a incapacidade funcional é um problema social, que traz maior risco de institucionalização e altos custos para os serviços de saúde.¹⁵

CONCLUSÃO

Foi observado neste estudo um maior acometimento em mulher com idade de 55 a 70 anos, com um alto percentual entre dor e rigidez causando limitações funcionais e diminuição das atividades de vida diárias.

Por isso sugere-se a importância de novos estudos sobre essa patologia, por se tratar de um acometimento degenerativo com possíveis complicações e limitações, com vista a propiciar uma maior normalidade e independência funcional desses indivíduos.

Referências Bibliográfica

1. Rezende M V, Campos, G C, Paulo A E, Conceitos atuais em osteoartrite. Acta Ortop Bras (online) 2013, 21(2): 120-2.
2. Rosis RG, Massabki P S, Kairalla M, Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência Ver Bras Clin Med 2010; 8 (2): 101-B.
3. Camargo F F 0, Lana D M,1 Dias, R C 2 e Dias, J M D.2. Os indivíduos com OA de joelhos foram mais lentos nos três testes... Palavras-chave: idosos, osteoartrite, propriocepção, desempenho funcional, Biodex11 de dez de 2013.
4. Santos B E, Jachstet F A, Yamada E F. Análise do equilíbrio em pacientes com osteoartrite de joelho após exercícios fisioterapêuticos de marcha. Capa> v.9m. 1(2015)>Santos.
5. Chacur E P, Silva, D O Luz G C P, Silvio, P L., Baraúna, M A., Cheirc, N C. Obesidade e sua correlação com a osteoartrite de joelho em mulheres. Fisioter Mov 2008 abril/junho; 21(2) 93-98.
6. Vasconcelos K S S, Dias J M D, Dias R C. Relação entre intensidade de dor e capacidade funcional em indivíduos obesos com osteoartrite de joelho. Rev.bras. fisioter. vol 10 nº. 2 São Carlos 2006.
7. Duarte V S, Santos M L, Rodrigues K A, Ramires J B, Arêas G P T, Borges G F. Exercícios físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática, Fisiotec, MOV, Curitiba, V 26, N 1, P -202, JAN \ MAR.2013.
8. Alexandre T D S, Cordeiro R C, Ramos L R. Fatores associados a qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho. Fisioter Pesqui. 2008; 15:326-32.

9. Metsavaht L, Leporace G, Sposito M M M, Ribeiro M, Batista LA. Qual o melhor questionário para avaliar os aspectos físicos de pacientes com osteoartrite no joelho na população brasileira. *Rev. Bras. Ortop.*204:46(3); 256-61.
10. Mascarenhas C H M Campos B S L, Azevedo L M, Júnior N M R. Avaliação Funcional de idosos com osteoartrite de joelho submetidos a tratamento fisioterápico. V,34, N2, P.254266 Abril/Junho, 2010.
11. Mark F C, Oliveira L M, Belline C G, Ribeiro M C C Tradução e validação cultural do questionário Algo Funcional de Lequesne para osteoartrite de joelhos e quadris para a língua portuguesa. V.46, N.4p. 253, 260, JUL/AGOSTO 2006.
12. Mendonça M V, análise dos índices funcionais das escalas Lequesne e Womac na osteoartrite de joelho tratada através da estimulação elétrica neuromuscular (NMES), associada à cadeia cinética fechada, Criciúma, dezembro de 2010.
13. Romano M A, Teixeira M J, Oliveira, P R Dor em afecções reumatológicas. *Rev Med. (São Paulo)*, 80(ed. esp. pt.1):128-34, 2001.
14. Santos PM, Andraus R A C, Oliveira D A A P, Fernandes M T P, Frâncica M C, Poli-Frederico R C, Fernandes B Análise de funcionalidade de idosos com osteoartrite.V.22.n.2(2015).
15. Okumura F A, Reis F A, Belchior A C G, Laraia E M S. ter: man,7(30):83-87, mar-abr.2009.tab, graf, artigo em português| Lilacs|ID:LiL-5237236.
16. Junior E C S, Borges A M M, Bianco B A V. Perfil Epidemiológico dos pacientes com osteoartrose de joelho atendidos no serviço de fisioterapia reumatológica em duas clínicas escola de Maceió.*Anais CIEH (2015)*
17. Silva A, Serrão P R M S, Druisso P, Mattelo S M Efeito de exercícios terapêuticos no equilíbrio de mulheres com osteoartrite de joelho: uma revisão sistemática. *Rev.bras. fisioter.* vol.16.no.1 São Carlos Jan/Feb,2012
18. Araújo J G, Mejia D P M. A Fisioterapia na artrose de joelho em pacientes da terceira idade: Uma revisão de literatura
19. Franco L R, Simão S, Pires L O, Di E, Guimarães A, Influência da idade obesidade no diagnóstico sugestivo de artrose de joelho. *ConScientiae Saúde*, vol. 8, núm. 1, 2009, pp. 41-46 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil
20. Sackser J, Vargas T C, Oliveira A L. Avaliação da dor e capacidade funcional de joelhos através do Questionário Algo Funcional Lequesne. *capa>v.84(2014) >Sackser.*
21. Santos D L S L Avaliação da funcionalidade em idosos com osteoartrose de joelho (2007).
22. Marques A P, Kondo A, A fisioterapia na osteoartrose: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Reumatologia*. V.38, n. 2, 1998.

ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – características da amostra composta pelos pacientes do centro de reabilitação Ruy Neves Baptista, IMIP-PE.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	4	29
Feminino	10	71
Faixa etária		
40 - 54 Anos	2	14
55 - 70 Anos	12	86
Raça		
Branco	2	14
Negro	6	43
Pardo	1	7
Amarelo	5	36
Escolaridade		
Fundamental incompleto	6	43
Fundamental completo	4	29
Ensino médio incompleto	1	7
Ensino médio completo	3	21

Legenda: n – Número de pacientes avaliados; % - Porcentagem.

Tabela 2 - Caracterização da dor em pacientes com OA de joelho.

DOR	
Relação dor/ movimentação	%
Durante o descanso noturno mesmo sem movimento	50
Dor durante a movimentação ou em certas posições	29
Nenhuma dor / Sintoma insignificante	21

Legenda: % - Porcentagem.

Tabela 3 - Rigidez articular nos pacientes com OA de joelho.

Rigidez	
Duração da rigidez em minutos	%
Mais que 15 minutos	43
Mais de 1 minuto, menos de 15	43
1 minuto ou menos	14

Legenda: % - Porcentagem.

Tabela 4 - Análise funcionalidade de pacientes com OA de joelho através do questionário Algo Funcional Lequesne.

Variáveis	Sem dificuldade (%)	Com pouca dificuldade (%)	Com dificuldade (%)	Com muita dificuldade (%)	Incapaz (%)
Subir 1 andar de escadas	-	14,3	14,3	64,3	7,1
Descer 1 andar de escadas	7	21,4	28,6	42,9	-
Agachar ou ajoelhar	14	21,4	14,3	7,1	42,9
Andar em chão irregular	-	7,1	50	42,9	-

Legenda: % - Porcentagem.