

# AVALIAÇÃO DA DOR E CAPACIDADE FUNCIONAL DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE OSTEOARTROSE DE JOELHO ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO ALGOFUNCIONAL DE LEQUESNE

JAQUELINE SACKSER

THIANY CANELLAS DE VARGAS

ANA LÍGIA OLIVEIRA

Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí - SC, Brasil.

jake\_sackser@hotmail.com

## RESUMO

A osteoartrose é uma doença crônica e multifatorial definida como uma alteração na degradação e produção da cartilagem, resultando em dano a articulação e tecidos adjacentes. A dor e a rigidez levam a redução da capacidade funcional desses indivíduos. A idade e a obesidade são fatores etiológicos intimamente relacionados ao aparecimento da patologia, pois alteram fatores fisiológicos e biomecânicos da articulação. Quando a patologia está instalada na articulação do joelho costuma trazer grandes prejuízos à locomoção e às atividades de vida diária. Com esta pesquisa buscou-se saber qual a relação das queixas algicas e de funcionalidade de pessoas com OA de joelho que realizam tratamento fisioterápico no Ambulatório de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí. Este estudo é de caráter quantitativo, através da aplicação do Questionário Algofuncional de Lequesne a pacientes com diagnóstico de osteoartrose de joelho que frequentam a Clínica de Fisioterapia da UNIVALI. Foram incluídos na pesquisa indivíduos com diagnóstico de osteoartrose de joelho atendidos na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI, foram excluídos aqueles que não concordaram em participar da pesquisa e que tivessem história de cirurgia de membro inferior nos últimos três anos. O total de entrevistados foi de 28 pacientes, cuja média de idade foi de 60 anos. A média de peso foi de 78,69 kg e a média de IMC 31,8 kg/m<sup>2</sup>. Conforme a literatura os participantes da pesquisa apresentavam os fatores de risco de aparecimento e manutenção da doença, como: idade avançada, obesidade e sexo feminino. A maior parte da nossa amostra relatou dor durante o descanso noturno, enquanto andam e quando realizam atividades como levantar da cadeira. Relatam também rigidez matinal que demora mais de 15 minutos para cessar. A grande maioria não consegue caminhar mais de um quilômetro com dor e possui dificuldade na realização de suas atividades de vida diária.

**Palavras chave:** osteoartrose; capacidade funcional; fatores de risco.

## INTRODUÇÃO

A OA é uma doença de causa multifatorial cujos mecanismos de instalação normalmente ocorrem pela aplicação de cargas excessivas de maneira inadequada ou pela alteração da qualidade da cartilagem ou outra estrutura articular (ROSIS, R. G.; MASSABKI, P. S.; KAIRALLA, M.; 2010). A idade é um fator intimamente relacionado ao aparecimento da patologia, o envelhecimento leva a um aumento da quantidade de gordura corporal, diminuição da força muscular, ligamentos e tendões, diminuição da aptidão física e às vezes osteoporose, aumentando o estresse articular. A obesidade é outra característica que leva ao aumento da sobrecarga articular, principalmente quando falamos da articulação do joelho (FRANCO, L. R. et al., 2009)

A OA localizada no joelho é também denominada gonartrose. Esta articulação é responsável por suportar uma grande carga e possui também uma grande amplitude de movimento. Quando acometida pela artrose costuma gerar prejuízos à deambulação e dificuldades na realização das atividades de vida diária (CHAVES, A. C. M.; MARQUES, B. D.; ALVES, C. G. C., 2011)

O tratamento é sintomático e tem como finalidade o alívio da dor, a redução das incapacidades, a promoção da qualidade de vida, o aumento da mobilidade articular, a melhora da marcha e a minimização da progressão da doença (FRANCO, L. R. et al, 2009). Dentro das principais abordagens podemos citar a educação em saúde como recurso importante que compartilha com o paciente a responsabilidade pela sua saúde e alívio dos seus próprios sintomas. Através deste recurso o paciente é ensinado a lidar com a doença e modificar seus hábitos de vida a fim de diminuir as incapacidades (ALVES, V. S. 2005).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo é caracterizado por uma pesquisa quantitativa, através da aplicação do Questionário Algorfuncional de Lequesne á pacientes com diagnóstico clínico de osteoartrose de joelho. A coleta de dados aconteceu na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI, bloco F5, Centro de Ciências da Saúde, Campus I no período de agosto de 2012 a junho de 2013.

Participaram da pesquisa 28 indivíduos que foram convidados a fazer uma entrevista pessoal enquanto esperavam o atendimento na Clínica de Fisioterapia, ou logo após o atendimento. Grande parte destes atendimentos eram realizados por acadêmicos da disciplina de Reumatologia, segunda-feira entre horários das 8:00 ao 12:00. Durante a entrevista foi esclarecido o objetivo e a metodologia da pesquisa, em seguida, no caso do paciente concordar com a pesquisa, era solicitado que assinasse o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Foi realizada a aplicação do questionário Algo Funcional de Lequesne, a mensuração do peso, da altura e do IMC dos pacientes.

O Questionário Algorfuncional de Lequesne foi elaborado na França nos anos 70, mas só foi publicado pela primeira vez nos anos 80. Ele passou por duas atualizações, sendo a primeira em 1997 e a última em 2003. Ele possui seis questões sobre dor ou desconforto, uma sobre a distância caminhada e quatro sobre atividades de vida diária, totalizando assim onze questões. As respostas geram uma pontuação total que pode variar de 0 a 24 pontos, cada pontuação é classificada em um grau de acometimento: um a quatro é considerado pouco acometimento; de cinco a sete, moderado acometimento; de oito a 10 é grave; 11 a 13, muito grave e maior que 14, extremamente grave (MARX, F. C. et al, 2006).

Os critérios de inclusão da pesquisa foram: pesquisa indivíduos que possuam osteoartrose de joelho atendidos no Ambulatório do curso de Fisioterapia da UNIVALI. Como critérios de exclusão aqueles que não concordarem em participar da pesquisa e que tivessem história de cirurgia de membro inferior nos últimos três anos.

Os dados coletados foram armazenados em uma tabela Excel, esses dados foram trabalhados através de estatística descritiva com contagem de frequência realizada através do programa SPSS. Para correlação entre peso, altura e IMC com a soma funcional foi usada a correlação de Spearm, considerando as relações significantes com  $p < 0,05$ .

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para elaboração do estudo foi aplicado o Questionário Algo Funcional de Lequesne com 28 pacientes com diagnóstico de osteoartrose de joelho (gonartrose), que participavam do atendimento fisioterapêutico na disciplina de reumatologia, na Clínica Escola de Fisioterapia da UNIVALI, bloco F5, do Centro de Ciências da Saúde.

Os 28 indivíduos que participaram do estudo foram contatados pessoalmente antes da realização dos atendimentos ou logo após o término. Iniciamos a coleta de dados em agosto de 2012 até junho de 2013. Os pacientes foram encaminhados a uma sala onde, inicialmente, os objetivos da pesquisa eram explicados, era mensurado o peso e a altura, e em seguida foi realizado o questionário.

Ao final do estudo foi realizada a mensuração da média de idade dos participantes, o valor encontrado foi de 60 anos, sendo a menor idade 43 anos e a maior 77 anos. Por tanto concluímos que a população estudada era idosa.

A osteoartrose é uma doença comum em idosos, aproximadamente 85% dos indivíduos com idade superior a 70 anos apresentam sinais radiológico de osteoartrose, sintomática ou não. Esta patologia está presente em 35% dos joelhos de pessoas com 30 anos ou mais, chegando a acometer quase todos os indivíduos acima dos 50 anos (FRANCO, L. R. et al, 2009).

O envelhecimento leva a mudanças progressivas nos aspectos funcionais, motores e sensoriais. Dentre essas modificações podemos destacar a alteração do mecanismo dos sistemas somato-sensoriais, com a redução da transmissão de impulsos elétricos motores relacionados ao equilíbrio. Podemos citar também a diminuição da capacidade do musculo de responder ao estímulo, a hipotrofia muscular que ocorre desses indivíduos e até mesmo a diminuição da flexibilidade que interfere na capacidade de contração muscular (RIBEIRO, R. G.; DOMINGUES, D. O.; SILVA, V. A., 2008). Franco, L. R. (2009), ainda complementa que a idade leva a um aumento da gordura corporal, enfraquecimento de ligamentos e tendões e diminuição da aptidão física e da coordenação.

Estes fatores levam o idoso a uma dependência e incapacidade funcional. O idoso costuma apresentar restrição de movimentos; limitações; perda de força muscular e outros acometimentos. Estas incapacidades o tornam mais vulnerável, dependente da família e do sistema de saúde. A partir disso observamos uma diminuição da qualidade de vida deste indivíduo (SANTOS, N. G. B. et al, 2012).

Dentre as pessoas entrevistadas duas eram do sexo masculino e 26 do sexo feminino. Segundo Amorim, V. M.; Pereira, R. P.; Sandoval, R. A. (2010), a gonartrose é duas vezes mais comum no sexo feminino. Isso ocorre devido a menor força muscular normalmente encontrada nas mulheres, além disso, podemos citar o uso do salto alto como fator de tensão muscular e articular. O aumento de peso decorrente da gestação e a maior tendência ao sobrepeso também sobrecarregam as articulações dos membros inferiores. Silva, A. et al (2012) afirma que a cartilagem é encontrada em menor proporção na mulher em relação ao homem, ademais, a menopausa causa alterações hormonais na mulher que levam a um remodelamento da cartilagem, diminuição do hormônio condroprotetor estrógeno, fraqueza muscular e aumento da gordura corporal. Apesar disso, a prevalência em mulheres ainda não é bem esclarecida.

Com relação ao peso corporal a nossa amostra apresentou uma média de 78,69Kg, sendo o peso mínimo 54 Kg e o máximo 128,5Kg. Quanto à altura, obtivemos uma média de 1,56m entre os participantes, a menor altura foi de 1,46m e a maior 1,8m. A partir destes dados, calculamos o IMC de cada um dos indivíduos. A média do IMC ficou em 31,8 Kg/m<sup>2</sup>, o menor IMC encontrado foi de 21,1 Kg/m<sup>2</sup> enquanto que o maior foi de 51,8 Kg/m<sup>2</sup>.

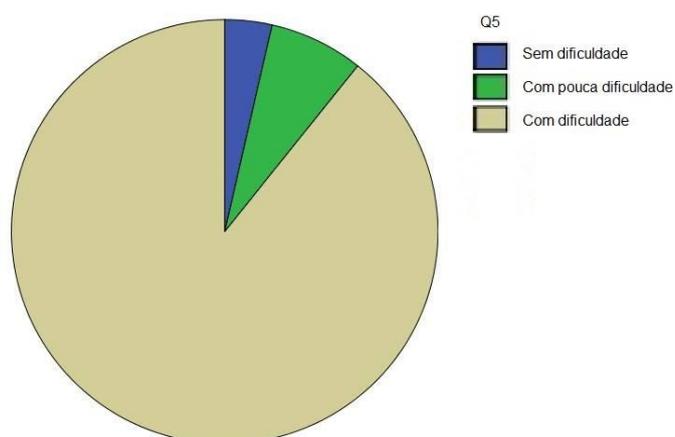
De acordo com a Organização Mundial da Saúde o IMC é classificado como baixo peso quando seu valor está abaixo de 18,5 Kg/m<sup>2</sup>; faixa de normalidade com valores entre 18,5 a 24,99 Kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso entre 25,0 a 29,99 Kg/m<sup>2</sup> e obesidade maior ou igual a 30,0 Kg/m<sup>2</sup> (WHO, 1997). Em nosso estudo a média encontrada do IMC dos pacientes estudados ficou na classificação de obesidade.

Segundo Dias, J. M. D., Dias, R. C., Vasconcelos, K. S. S. (2008), indivíduos com sobrepeso referem dor mais intensa na articulação do joelho do que aqueles com IMC menor, e uma relação de maior dificuldade funcional. Franco L. R. et al (2009) afirma também que o prognóstico da OA é pior em obesos pois a obesidade aumenta a carga sobre a articulação do joelho.

A dor é o principal sintoma da OA. Ela pode ser causada por diversas condições como a perda da cartilagem articular, compressão mecânica dos compartimentos lateral e medial, estiramento dos ligamentos colateral medial e/ou colateral lateral, microfraturas, distensão capsular e bursite patelar. A dor costuma aumentar ao movimento e ao final do dia, e diminuir com o repouso (Alfredo, P. P.; 2011)

Quanto a este sintoma, concluímos através do questionário aplicado que a maioria da nossa amostra apresenta dor durante o descanso noturno, enquanto andam e quando realizam atividades como levantar da cadeira. O maior índice encontrado foi dor ou desconforto para se levantar da cadeira sem ajuda dos braços, em que 89,3% das pessoas afirmaram sentir dor e ter dificuldade de realizar esta atividade.

Gráfico 1: Referente à dificuldade de se levantar da cadeira sem ajuda dos braços.



A rigidez matinal também foi abordada, sendo que 60,7% dos entrevistados afirmam que a rigidez demora mais de 15 minutos para passar.

Analisamos a máxima distancia caminhada com dor através dos dados obtidos com o questionário, percebemos que 75% da amostra consegue caminhar menos de 1Km com dor.

Podemos associar essa dificuldade à diminuição da prática de atividades físicas, aumentando a fadiga e a incapacidade funcional para as atividades de vida diária.

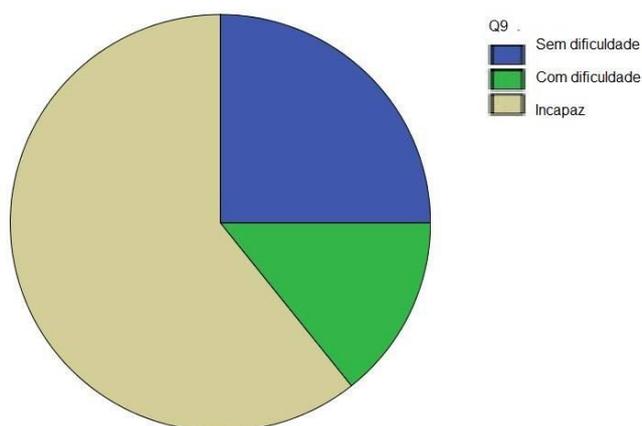
Novaes, G. S. et al (2011) afirmam que a fadiga em pacientes com OA é frequentemente encontrada, embora pouco estudada, e um dos fatores que levam a diminuição da capacidade funcional. Em seu estudo, demonstraram que a fadiga na OA foi muito relacionada à incapacidade física e psicológica medida no questionário MAF e não tanto à presença de dor.

Quatro indivíduos entrevistados faziam uso de auxiliares (bengala ou muleta canadense), destes, dois (7,14%) andavam de 100 a 300 metros e dois (7,14%) menos de 100 metros. Portanto, o uso de auxiliares não permite um aumento da distância caminhada. Observamos que destes indivíduos, três foram classificados com artrose extremamente grave e um indivíduo foi classificado como muito grave. Podemos concluir, portanto, que a gravidade da doença é maior nos indivíduos que usam auxiliares, e este fato diminui a distância que conseguem caminhar.

A osteoartrose de joelhos ocasiona dificuldade nas atividades funcionais como subir escadas, levantar de cadeiras, ficar em pé e andar, resultando na diminuição da aptidão física e no aumento de comorbidades cardiovasculares e mesmo de outras patologias como a depressão (MARX, F. C. et al., 2006).

Com relação a capacidade funcional percebemos que a maioria dos indivíduos participantes da pesquisa relataram dificuldade ou incapacidade de realizar as suas atividades de vida diária. As atividades questionadas foram: subir ou descer um andar de escadas, agachar-se ou ajoelhar-se e andar em chão irregular ou esburacado. Na atividade de agachar-se ou ajoelhar-se 60,7% dos entrevistados relataram ter incapacidade de realiza-la, sendo, portanto, a atividade de maior dificuldade para estes pacientes.

Gráfico 2: Referente à dificuldade de agachar-se ou ajoelhar-se.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na pesquisa realizada, concluímos que a maior parte dos pacientes que possuem osteoartrose eram idosos, obesos e do sexo feminino. Concluímos através dos dados do questionário de Lequesne que a dor é um sintoma constante na vida destes pacientes, estando presente tanto no repouso quanto no movimento. Quanto a capacidade funcional,

estes pacientes possuem dificuldades em realizar as atividades de vida diária, no entanto poucos são incapazes de realiza-las.

## REFERÊNCIAS

ALFREDO, P. P. Eficácia da laserterapia de baixa intensidade associada a exercícios em pacientes com osteoartrose de joelho: estudo randomizado e duplo-cego. 2011. Tese apresentada à faculdade de medicina (doutorado) - Universidade de São Paulo. São Paulo – SP, 2011. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=620086&indexSearch=ID>>. Acesso em: 25 de setembro de 2013.

ALVES, V. S. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. Interface – Comunic, Saúde, Educ., v. 19, n. 16, p. 39-52, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v9n16/v9n16a04.pdf>>. Acesso em: 4 setembro de 2013.

AMORIM, V. M.; PEREIRA, R. P.; SANDOVAL, R. A. Eficácia da hidroterapia em mulheres com osteoartrose de joelho: relato de casos. Revista digital. Ano. 14, n. 142, 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd142/hidroterapia-em-mulheres-com-osteoartrose-de-joelho.htm>>. Acesso em: 14 de agosto de 2013.

ARRUDA, M. F. Resposta imuno-bioquímica e avaliação histológica da cartilagem articular de ratos artrose induzidos, frente ao tratamento com iontoforese isolada e de ácido L - ascórbico. 2010. Trabalho de conclusão de curso (doutorado) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara - SP, 2010. Disponível em: <<http://www.fcfar.unesp.br/posgraduacao/biociencias/Disertacoes/2010/MauricioFerrazDeArruda.z.pdf>>. Acesso em: 19 março 2013.

CHAVES, A. C. M.; MARQUES, B. D.; ALVES, C. G. C. Intervenção fisioterapêutica na osteoartrite de joelho: um relato de caso. Revista eletrônica de ciências. Vol. 4, n.1, 2011. Disponível em: <<http://veredas.favip.edu.br/ojs/index.php/veredas1/article/view/22/24>>. Acesso em: 16 de maio de 2013.

DIAS, J. M. D., DIAS, R. C., VASCONCELOS, K. S. S. Impacto do grau de obesidade nos sintomas e na capacidade funcional de mulheres com osteoartrite de joelhos. Fisioterapia e Pesquisa, v. 15, n. 2, p. 125-30, São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1809-29502008000200003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1809-29502008000200003)>. Acesso em: 21 agosto 2013.

FRANCO, L. R. et al. Influência da idade e da obesidade no diagnóstico sugestivo de artrose de joelho. Conscientiae Saúde, v. 8, n. 1, p. 41-46, 2009. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=92911751006>>. Acesso em: 17 março 2013.

MARX, F. C. et al. Tradução e Validação Cultural do Questionário Algofuncional de Lequesne para Osteoartrite de Joelhos e Quadris para a Língua Portuguesa. Revista Brasileira de Reumatologia. V. 46, n. 4, p. 253-260, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbr/v46n4/31820.pdf>>. Acesso em: 28 de agosto de 2013.

NOVAES, G. S. et al. Correlação de fadiga com dor e incapacidade na artrite reumatoide e na osteoartrite, respectivamente. Revista brasileira de reumatologia. Vol. 5, n. 51, pag. 447-453, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0482-50042011000500005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042011000500005)>. Acesso em: 25 setembro 2013.

RIBEIRO, R. G.; DOMINGUES, D. O.; SILVA, V. A. Treinamento de flexibilidade e sua relação com as atividades da vida diária no envelhecimento: um estudo de revisão. Revista brasileira de ciências da saúde. Ano 3, n. 17, 2008. Disponível em: < [http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/364](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/364)>. Acesso em: 14 de agosto de 2013.

ROSIS, R. G. MASSABKI, P. S., KAIRALLA, M. Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência. Revista Brasileira Clínica Médica. V. 2, n. 8, p. 101-108, 2010. Disponível em: < <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n2/a003.pdf>>. Acesso em: 18 março 2013.

SANTOS, M. L. A. S. et al Desempenho muscular, dor, rigidez e funcionalidade de idosas com osteoartrite de joelho. Acta Ortopédica Brasileira. Vol. 19, n. 4, 2011. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65719949004> >. Acesso em 16 maio 2013.

SANTOS, N. G. B. et al. Capacidade funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrose no município de Coari – AM. Revista Pesquisa em Fisioerapia. Vol. 2, n. 2, pag. 107-120, Salvador, 2012. Disponível em: < <http://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/93> >. Acesso em: 19 de junho de 2013.

SILVA, A. et al. Efeito de exercícios terapêuticos no equilíbrio de mulheres com osteoartrite de joelho: uma revisão sistemática. Revista brasileira de fisioterapia. Vol. 16, n. 1 pg 1-9; 2012. Disponível em: <[http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2011/volume\\_12/n%C3%BAmero\\_1/pdf/volume\\_1\\_n\\_1\\_pags\\_\\_6\\_a\\_14.pdf](http://www.dor.org.br/revistador/Dor/2011/volume_12/n%C3%BAmero_1/pdf/volume_1_n_1_pags__6_a_14.pdf)>. Acesso em: 14 março 2013.

World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva; 1997. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459>>. Acesso em: 14 de agosto de 2013.

Jaqueline Sackser Endereço: Rua Alzemi Pandini, 523.

Jardim Porto Belo. Tijucas – SC. CEP: 88 200 000.