



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Funcionalidade e força muscular dos extensores de joelho em adultos com idade acima de 50 anos regular versus idosos com osteoartrite de joelho.
Autor	ISABEL CRISTINA SIMON
Orientador	MÔNICA DE OLIVEIRA MELO
Instituição	Universidade de Caxias do Sul

Autores: Isabel Cristina Simon¹ (acadêmica) e Mônica de Oliveira Melo (orientador)¹.
¹Núcleo de Pesquisa em Ciências e Artes do Movimento Humano, Universidade de Caxias do Sul.

Título: Funcionalidade e força muscular dos extensores de joelho em adultos com idade acima de 50 anos regular *versus* idosos com osteoartrite de joelho.

Introdução. A osteoartrite (OA) de joelho é uma doença crônico-degenerativa e incapacitante que apresenta sintomas como fraqueza muscular, dor articular crônica, rigidez e amplitudes de movimento reduzida. Como a cartilagem é aneural e avascular, normalmente a doença somente é diagnosticada quando a cartilagem já sofreu um desgaste importante e os tratamentos conservadores já são pouco eficazes para o controle dos sintomas da doença. Considerando que redução de força muscular do quadríceps também é considerada um fator de risco da OA, acredita-se que a caracterização dos valores normativos de força muscular nos extensores de joelho e dos níveis de funcionalidade possa ser útil para que os profissionais de saúde tenham maiores chances de evitar o surgimento e a progressão do ciclo vicioso da doença (for-fraqueza-dor). **Objetivo:** Comparar a funcionalidade e a força muscular dos extensores de joelho de adultos com idade acima de 50 anos *versus* idosos com osteoartrite de joelho. **Materiais e Métodos.** Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo ex-post-facto, no modelo descritivo-comparativo. A amostra foi formada por 31 participantes, do sexo feminino, divididos em dois grupos: um grupo de pessoas com OA (grupo com OA) e outro grupo de pessoas não assintomáticas para OA (grupo assintomáticos para OA). O grupo com OA foi composto por 16 idosas (idade = $67,62 \pm 5,01$ anos; IMC = $33,32 \pm 5,67$ kg/cm; estatura = $154,5 \pm 0,05$ cm e massa corporal total = $79,33 \pm 12,70$ kg) com OA de joelho, graus 2 ou 3, comprovada por meio de laudo médico e exame de raio X. O grupo sem OA (idade = $66,8 \pm 10,95$ anos; IMC = $28,57 \pm 3,49$; estatura = $157,5 \pm 0,05$ cm e peso corporal total = $70,0 \pm 9,44$ kg) foi composto por 15 mulheres, praticantes regulares de atividade física e sem sintomas de OA de joelho. A força muscular foi avaliada por meio do teste de contração voluntária máxima isométrica (CVMI) realizado em dinamometro isocinético (pico de torque dos extensores de joelho). O protocolo consistiu 3 CVMI dos extensores de joelho, com duração de 5 segundos e intervalo de 2 minutos entre as tentativas. A funcionalidade foi avaliada por meio dos escores de dor, rigidez e função obtidos pelo questionário Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC). Teste t para amostras independentes foi usado para avaliar as diferenças entre os grupos ($\alpha \leq 0,05$). **Resultados:** Os participantes do grupo com OA apresentaram escores relacionados a dor ($7,00 \pm 2,8$), rigidez ($3,08 \pm 2,07$) e disfunção ($22,5 \pm 9,9$) aproximadamente 80% maior do que os participantes do grupo assintomático para OA (dor = $0,46 \pm 0,06$; rigidez = $0,046 \pm 0,74$ e disfunção = $1,2 \pm 1,69$) ($p=0,001$). Além disso, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para o torque dos extensores, onde grupo com OA apresentou 18% a menos de torque do que o grupo sem OA (com OA = $108,96 \pm 30,22$ e sem OA = $128,8 \pm 28,33$). A fraqueza muscular tem sido reportada pela literatura como um dos principais fatores de risco ao desenvolvimento e progressão da OA. Estudos futuros poderiam avaliar o impacto que a redução de força muscular tem sobre atividades funcionais, como por exemplo a capacidade de locomoção, um fator fortemente relacionado a independência na vida diária. **Conclusão:** Idosos com OA apresentam menores valores de força muscular do que pessoas com idade acima de 55 anos e sem sintomas para a OA de joelho, de modo que avaliações periódicas de força muscular e comparações com dados normais são recomendados para prevenção e acompanhamento da doença.