Perfil de mobilidade articular de idosas da cidade Boa Vista Roraima.

(Profile of articular mobility of old people of the city Boa Vista Roraima.)

Adrielly Silva Castro

Laboratório de Biociências (LABIMH) e Universidade Estadual de Roraima João Vitor da Costa Alecrim Laboratório de Biociências (LABIMH) e Instituto Federal de Roraima

Laboratorio de Biociencias (LABIMH) e instituto Federal de Roralma

Carlos Antônio Feu Galiasso

Laboratório de Biociências (LABIMH) e Universidade Estadual de Roraima

Páginas 16-25

Fecha recepción: 11-08-2018 Fecha aceptación: 30-09-2018

Resumo.

Este estudo buscou avaliar o estado atual da mobilidade articular de 30 mulheres idosas (62-87/=71,33 anos) praticantes de atividade física. As medidas foram avaliadas por Goniometria pelo protocolo LABIFIE, nos seguintes movimentos da articulação do ombro: Flexão Horizontal, Extensão Horizontal, Abdução e Flexão. O tratamento estatístico foi de forma descritiva, com média e desvio padrão, sendo utilizado o programa BioEstat 5.3. Os dados coletados classificados no Padrão de normalidade GDLAM e comparados, padrões de referência da AAOS. A maioria dos resultados sobressai para a prevalência de baixa mobilidade articular, dentro da tabela GDLAM. Exceto o movimento FHO teve a classificação (muito bom, 100%) e superou os índices da AAOS. Os ângulos dos movimentos articulares de EHO, AO e FO das idosas roraimenses, encontram-se abaixo dos índices de referência tanto nacional, quanto internacional.

Palayras-Chave: envelhecimento: mulheres: mobilidade: articular: ombro

Abstract.

This study aimed to evaluate the current state of joint mobility of 30 elderly women (62-87 / = 71.33 years) practicing physical activity. The measurements were evaluated by Goniometry using the LABIFIE protocol, in the following movements of the shoulder joint: Horizontal Flexion, Horizontal Extension, Abduction and Flexion. The statistical treatment was descriptive, with mean and standard deviation, using the program BioEstat 5.3. The collected data were classified in the GDLAM Normality Standard and compared, AAOS reference standards. Most of the results stand out for the prevalence of low joint mobility, within the GDLAM table. Except the FHO movement had the classification (very good, 100%) and surpassed the AAOS indexes. The angles of the joint movements of EHO, AO and FO of the elderly Roraimenses are below the national and international reference indices.

Keywords: aging: women: mobility: articulate: shoulder

1.-Introdução.

Atualmente houve um crescimento mundial da população idosa, principalmente no Brasil, país subdesenvolvido que considera como idoso o indivíduo que possui sessenta anos ou mais. Amorim, Pernambuco e Vale, (2016).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2016) houve um crescimento no número de idosos de 9,8% para 14,3% no período de 2005-2015, porém mesmo com esse aumento foi detectado uma queda no nível de ocupação em trabalho de 30,2% para 26,3%.

Quando se fala de envelhecer há primeiramente uma ideia integral e superficial do termo velhice, pois, relata-se o que vemos pelo aspecto das pessoas subjugando as habilidades ocultas. Para alguns, aposentar é o início da Terceira Idade simulando uma diminuição nas realizações profissionais e particulares da vida do aposentado, sem falar do processo natural que dispersa o círculo de afinidade com familiares e amigos desde separações, abandono, óbitos, etc, construindo um sentimento de inutilidade e uma falta de interesse pelas atividades do cotidiano.

Os profissionais de educação física têm que incitar estas capacidades para que elas venham à tona e assim o indivíduo se identifique com o meio e participe. Deve-se lembrar, também, que a ausência de doenças não significa obrigatoriamente a presença de saúde. A Organização Mundial de saúde definiu saúde como um estado de bem-estar biopsicossocial, ou seja, um estado de equilíbrio entre todos os determinantes físicos, sociais e emocionais do ser humano.

O processo de envelhecimento, está relacionado às alterações biológicas que com o passar do tempo resultam no declínio de várias funções fisiológicas, das capacidades funcionais e físicas. Uma das consequências do envelhecimento é a acentuada diminuição da mobilidade articular. Amorim, Pernambuco e Vale (2016).

A mobilidade articular é considerada de suma importância no processo de envelhecimento, por ser responsável pela amplitude de movimento e permitir a realização das atividades da vida diária (AVD) com maior estabilidade. Com isso, ajuda na diminuição dos riscos de quedas e lesões, fatores que comprometem a qualidade de vida e a realização das atividades rotineiras, entretanto, a população idosa tende a ter uma diminuição de 20 a 30% desta capacidade Amorim, Pernambuco, e Vale (2016).

Nota-se a importância da manutenção ou até mesmo o ganho da amplitude de movimento nas articulações durante o envelhecimento, afim de auxiliar o idoso na sua independência diária.

Para um envelhecimento considerado saudável, Varejão, Dantas e Matsudo (2007) afirmam que o indivíduo deve ter um nível mínimo de qualidades físicas, o que contribui para uma boa qualidade de vida.

Com base na ideia acima, é considerado como idoso saudável aquele que chega aos 80 (oitenta) anos capaz de realizar suas AVD, como sentar e levantar, tomar banho, ir ao mercado, vestir-se, calçar um sapato entre outras. Cunha et al (2008).

Desta forma, a prática de atividades físicas é recomendada durante toda a vida, principalmente no envelhecimento. As mulheres apresentam uma tendência de serem menos ativas que os homens, desse modo vê-se a necessidade de estimular a prática de atividade física nessa população.

O envelhecimento ativo permite que as pessoas observem o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo da vida, e que esses indivíduos participem da sociedade de acordo com suas capacidades, necessidades e desejos, ao mesmo tempo, oportuniza segurança e cuidados certos, quando precisos.

A meta do envelhecimento ativo é expandir a expectativa de uma vida saudável e a qualidade dela, para todas as pessoas que estão envelhecendo, incluindo as que são, fisicamente inaptas ou frágeis e que necessitam atenção especial.

A atividade física tem sido reconhecida tanto pela comunidade científica quanto pelos órgãos oficiais de saúde como um importante fator que contribui na manutenção do envelhecimento saudável Who (2003).

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo é avaliar o perfil de mobilidade articular do ombro de idosas praticantes de atividade física da cidade de Boa Vista-Roraima, partindo do pressuposto que atividade física contribui para a melhora da amplitude articular de movimento.

3.-Metodologia.

3.1.-Tipo de estudo.

O presente estudo é caracterizado como de campo, de cunho transversal, quantitativo e descritivo Thomas e Nelson (2002).

3.2.-Amostra.

A população estudada foi composta por 30 sujeitos do sexo feminino, com faixa etária de (62-87/=71,33 anos) de idade, participantes do Programa Cabelos de Prata da Prefeitura Municipal de Boa Vista, praticantes de atividade física pelo menos 2 vezes por semana, por no mínimo 3 meses.

Como critérios de inclusão, as idosas deveriam ter 60 anos ou mais de idade e fazer parte de qualquer grupo étnico. Como critérios de exclusão, aquelas que apresentassem qualquer condição aguda ou crônica de saúde que pudesse comprometer a realização dos testes; portadoras de necessidades especiais; que tenha feito algum tipo de cirurgia invasiva nos últimos 06 meses; que não apresente independência física.

3.3.-Procedimentos.

Antes da coleta de dados, as voluntárias foram informadas sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS do bairro São Francisco, na cidade de Boa Vista, onde foram aplicados o teste angular de avaliação da flexibilidade pelo protocolo LABIFIE (Laboratório de Biometria e Fisiologia do Esforço) de Goniometria, de Dantas, Carvalho e Fonseca (1997) na articulação do ombro nos seguintes movimentos: flexão horizontal, extensão horizontal, abdução e flexão.

As coletas ocorreram no período matutino, na forma de movimento ativo com os sujeitos não aquecidos, utilizando-se como instrumento de avaliação dos testes um goniômetro em plástico 360º Carci-Brasil.

Os dados coletados foram avaliados conforme a classificação do protocolo de flexibilidade do GDLAM Grupo de Desenvolvimento Latino Americano para a Maturidade, que se trata de um padrão de avaliação em graus, dos movimentos articulares da população brasileira com idade igual ou superior a 60 anos, o qual classifica os movimentos em fraco, regular, bom e muito bom e comparados aos padrões de referência da *American Academy of Orthopaedic Surgeons* (AAOS).

3.4.-Tratamento estatístico.

O tratamento estatístico utilizado para a análise dos resultados obtidos foi de forma descritiva, com média e desvio padrão, sendo utilizado o programa BioEstat 5.3.

3.5.-Ética da pesquisa.

O estudo foi conduzido de acordo com a Resolução Declaração de nº 466 de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (2012) foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

4.-Resultados.

Na presente pesquisa os resultados são apresentados em três momentos: Avaliação dos movimentos articulares, comparação da avaliação dos movimentos articulares com os padrões de referência GDLAM de avaliação da flexibilidade em idosos Varejão e Dantas (2007), e comparação da avaliação dos movimentos articulares com os padrões de referência da *American Academy of Orthopaedic Surgeons* (AAOS) in Vale, Pernambuco e Dantas (2016).

Na tabela 1 são apresentados os resultados descritivos das características da avaliação dos movimentos articulares FHO=flexão horizontal do ombro; EHO= extensão horizontal do ombro; AO= abdução do ombro e FO= flexão do ombro. Medidas em graus.

Nota-se que a faixa etária das idosas avaliadas encontra-se na média de idade acima de 60 anos, idade classificada como terceira idade para países em desenvolvimento como o Brasil e desenvolvidos 65 anos Amorim, Pernambuco e Vale (2016).

Verifica-se que na articulação avaliada, os movimentos articulares de AO e FO apresentaram-se mais homogêneas em relação aos movimentos articulares de FHO e EHO.

Tabela 1. Avaliação dos movimentos articulares e idade da Amostra.

Variáveis	Média	Desvio Padrão	
Idade	71,33		
FHO	95.13	± 5,64	
EHO	35.80	±8.28	
		±14.74	
AO	154.80	±31.56	
FO	159.27	±12.02	

Fonte: A própria pesquisa.

Na tabela 2 é apresentada a classificação do movimento articular do padrão de normalidade GDLAM de avaliação da flexibilidade em idosos Varejão e Dantas (2007).

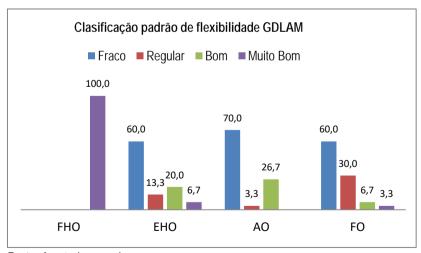
Tabela 2. Classificação dos movimentos em Quartis em grau.

Movimentos	n	Fraco	Regular	Bom	Muito Bom
FHO	170	<53	53-58	59-69	>69
ЕНО	170	\ 33	34-46	47-60	>60
		<34			
AO	223		166-172	173-178	>178
F0	222	<166	171 177	170 100	100
FO	223		171-177	178-183	>183
		<171			

Fonte: A própria pesquisa.

A Figura 1 mostra o resultado do estudo em percentual quando classificado de acordo com o padrão de normalidade GDLAM de avaliação da flexibilidade em idosos Varejão e Dantas (2007) apresentado na tabela 2.

Figura 1. Classificação dos movimentos articulares conforme o padrão de Flexibilidade GDLAM.

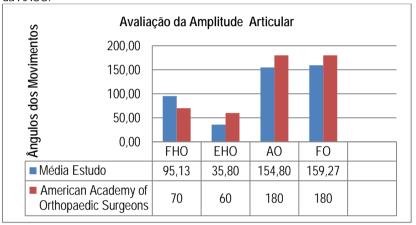


Fonte: A própria pesquisa.

Pode ser notado que o movimento FHO apresente excelente mobilidade articular, concentrando 100% das idosas avaliadas na classificação de muito bom. Entretanto os demais movimentos sobressaem para a prevalência de baixa mobilidade articular, concentrando EHO e AO (fraco, regular, 73,3%) e FO com o desempenho mais preocupante (fraco, regular 90%).

A Figura 2 compara a amplitude dos movimentos articulares avaliados das idosas participantes deste estudo, com as médias dos padrões de referência da *American Academy of Orthopaedic Surgeons*, citada por Vale, Pernambuco e Dantas (2016).

Figura 2. Comparativo dos ângulos articulares do estudo aos padrões de referência da AAOS.



Fonte: A própria pesquisa.

Observa-se que apenas a FHO está acima da média sugerida, enquanto os movimentos articulares de EHO, AO e FO apresentam-se abaixo destas referidas médias, em consonância com o padrão GDLAM, demonstrando a baixa mobilidade articular das idosas do presente estudo.

5.-Discussões dos resultados.

O resultado de FHO neste estudo foi superior ao de Varejão, Dantas e Matsudo (2007), que avaliou 69 idosas (65,33 médias de idade) da Zona Oeste Jacarepaguá RJ, separadas em 2 grupos (flexionamento e alongamento).

No grupo de flexionamento (36 idosas) obtiveram como resultados de pré-teste os seguintes escores médios: FHO (52,50); EHO (45,20); AO (167,20); FO (165,70). No grupo de alongamento (33 idosas) os resultados foram os seguintes: FHO (62,80); EHO (41,10); AO (170,90); FO (166,40).

O resultado de FO neste estudo foi superior ao de Vale, Novaes e Dantas (2005) com 18 idosas (65,78 \pm 6,87) consideradas sedentárias do Rio de Janeiro, estes obtiveram como resultado de FO (155,67).

O estudo teve cujo objetivo investigar a evolução da flexibilidade, através de um método de flexionamento dinâmico e sua influência na autonomia funcional de 14 idosas (60-87 anos, com média de 66,47 anos), participantes de um programa de treinamento de flexibilidade da Academia Capacidade Vital, com frequência de 2 dias semanais com duração de 30 minutos, no município de Araruama/RJ, em testes iniciais encontraram uma média superior ao estudo na AO (183,1), entretanto em uma amostra com idade média inferior.

Outro estudo dessa feita conduzido por Cunha et al., (2008) cujo objetivo foi analisar o grau de flexibilidade e a capacidade funcional de 25 idosos, sendo 09 do sexo masculino e 16 do sexo feminino (67 \pm 5,9 anos), voluntários e hipertensos, participantes do Projeto Caminha Juazeiro, do CEFET-Cariri, apresentaram resultados superiores ao encontrado no estudo para os movimentos de AO (255,36) e FO (167,96).

Observa-se que diferente das variáveis FHO e FO, nas demais variáveis os resultados encontrados no presente estudo são inferiores aos estudos citados, diante isto a idade é uma variável que deve ser levada em consideração durante todo e qualquer tipo de treinamento, em nosso estudo as idosas roraimenses apresentam idade média (71,33 anos) superior a outros estudos.

6 -Conclusão

Os resultados obtidos apontam que as idosas do presente estudo, apresentam prevalência de baixa mobilidade na articulação do ombro. Onde os ângulos dos movimentos articulares de EHO, AO e FO encontram-se abaixo dos índices de referência tanto nacional, quanto internacional.

Por se tratar de um estudo do estado inicial da mobilidade articular das idosas praticantes de atividade física, ao decorrer do programa serão os testes refeitos para comparar o estado atual ao inicial, e assim, verificar as alterações na mobilidade articular do ombro, decorrente da pratica de atividade física.

Sabendo que prática de atividade física contribui para a manutenção da mobilidade articular, capacidade de suma importância no envelhecimento para a realização de movimentos cotidianos, e que ocorre uma progressiva diminuição da mesma na medida em que a idade avança, as participantes do programa Cabelos de Prata poderão se beneficiar desta proposta de trabalho com idosos, que tem como preocupação o envelhecimento saudável.

Manter a autossuficiência durante o curso do envelhecimento é um alvo indispensável para os indivíduos. Além de que, o envelhecimento ocorre dentro de uma conjuntura social, que envolve outras pessoas família, amigos, companheiros de trabalho, etc.

Este é motivo pelo qual mutualidade e companheirismo entre gerações são elementos pertinentes para o envelhecimento ativo. A qualidade de vida que os indivíduos terão quando idosos depende não apenas dos perigos e oportunidades que provarem durante a vida, mas também da forma como as gerações posteriores irão oferecer ajuda e apoio mútuos, quando necessário.

Ainda, de extrema importância que os profissionais que acompanham, engajem e motivem os idosos a participar das atividades para que haja melhora nesse quadro, proporcionando, consequentemente, condições positivas na saúde, não só a nível biológico, mas também no psicológico e social, promovendo consequentemente uma melhora na qualidade de vida,

7.-Referências.

- Amorim, F.S.A., Pernambuco, C.S., Vale, R.G.S. (2016). Envelhecimento. In: Vale, R.G.S., Pernambuco, C.S., Dantas, E.H.M. *Manual de Avaliação do Idoso.* 1. ed. São Paulo: Ícone.
- Cunha, R.C.L et al. (2008). Análise da flexibilidade e da autonomia funcional em idosos não praticantes de exercício físico. Livro de Memórias do III Congresso Científico Norte Nordeste. Recife: CONAFF.
- Dantas, E.H.M., Carvalho, J.L.T., Fonseca, R.M. (1997). O protocolo LABIFIE de goniometria. *Revista Treinamento Desportivo*. V.II, n.3, p.21-34.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). *SIS 2016: 67,7% dos idosos ocupados comecaram a trabalhar com até 14 anos.* Brasília: IBGE.
- Ministério da Saúde. (2012). *Estatuto do Idoso/Ministério da Saúde.* 3.ed. 2.reimpr. Brasília: Ministério da Saúde.
- Thomas, JR., Nelson, J.K. (2002). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Traduzido por Ricardo Petersen et al. 3.ed. Porto Alegre: Artmed.
- Vale, R.G.S., Aragão, J.C.B., Dantas, E.H.M. *(2003)*. A flexibilidade na autonomia funcional de idosas independentes. *Revista Fitness & Performance*. v.2, n.1, p.23-29 jan./fev.

- Vale, R.G.S., Novaes, J.S., Dantas, E.H.M. (2005). Efeitos do treinamento de força e de flexibilidade sobre a autonomia e qualidade de vida de mulheres senescentes. *Revista Brasileira de Ciência e movimento*, v.13, n.2, p.33-40.
- Varejão, R.V., Dantas, E.H.M., Matsudo, S.M.M. (2007). Comparação dos efeitos do alongamento e do flexionamento, ambos passivos, sobre os níveis de flexibilidade, capacidade funcional e qualidade de vida do idoso. *Revista Brasileira de Ciência e movimento*, v.15, n.2, p.87-95.