

ATIVIDADE LABORAL E AVALIAÇÃO CLÍNICA EM MULHERES IDOSAS.

Adriana Maria de Araújo Lacerda Paz¹
Márcia Andréa Gonçalves Leite²
Paula Tâmara Vieira Teixeira³
Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento⁴

RESUMO

Introdução: A saúde dos idosos no trabalho rural é condicionada por fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais relacionados ao perfil de produção e consumo, além de fatores de risco de natureza física, química, biológica, mecânica e ergonômica. **Objetivo:** Avaliar o trabalho rural em idosas, quebradeiras de coco babaçu, através do efeito ergonômico da curvatura espinhal. **Método:** É um estudo quantitativo e transversal realizado com 30 mulheres idosas, quebradeiras de coco babaçu, residentes na Comunidade de São José dos Mouras, na cidade de Lima Campos, estado do Maranhão. Foram utilizados na coleta de dados: formulário de identificação, biofotogrametria computadorizada e questionário nórdico de sintomas osteomusculares. Os dados foram analisados no software SPSS. **Resultados:** As mulheres em estudo apresentaram 93,3% de dor na região da coluna e evidenciou-se que quanto maior a idade das participantes, menor o ângulo da linha espondilêia ($p=0,015$) e menor o ângulo de desnível dos ombros ($p=0,026$). Quanto à dor, os valores significativos foram vistos no Ângulo de Desvio de Ombros, Ângulo de Cifose e Ângulo de Lordose ($p < 0,05$). **Conclusão:** As avaliações posturais nessas camponesas evidenciaram que a dor prevalecia nas regiões da paravertebral e mostraram uma associação entre a sintomatologia e as alterações posturais.

Palavras-chave: Idoso. Babaçu. Dor. Postura.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.

INTRODUÇÃO

As quebradeiras de coco babaçu são frequentemente afetadas por doenças relacionadas ao tipo de atividade laboral que exercem. Várias dessas estão relacionadas à disfunção patológica que leva a alterações biomecânicas e conseqüentemente a mudanças compensatórias (NASCIMENTO *et al.*, 2014).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014), cento e quarenta e oito municípios no Maranhão produzem toneladas de amêndoas de babaçu. Os cinco maiores municípios produtores são: Pedreiras (5.306), Vargem Grande (4.679), Porção de Pedras (4.378), Bacabal (3.250) e São Luís Gonzaga do Maranhão (3.155). A cidade de Lima Campos, a qual esse estudo foi realizado, está na vigésima quarta colocação de maiores produtores de amêndoas de babaçu.

Desordens osteomusculares relacionadas ao trabalho são multifatoriais, incluindo não só as condições e as exposições no local de trabalho, mas também condições organizacionais, relações psicossociais e socioculturais (CARVALHO *et al.*, 2009).

Partindo do interesse de avaliar a postura adotada por mulheres idosas quebradeiras de coco babaçu e da necessidade de suprir a carência tecnológica nas populações rurais, busca-se, através desse estudo, identificar os principais problemas posturais dessas mulheres através de um posicionamento estático e utilizar uma técnica de avaliação que melhor quantifiquem tal procedimento.

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito ergonômico da curvatura espinhal das idosas, quebradeiras de coco babaçu, na Comunidade São José dos Mouras, na região do Médio Mearim, município de Lima Campos, no estado do Maranhão.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional descritivo do tipo transversal. A população-alvo foi composta de 30 participantes adultas, do gênero feminino, com idade entre 60 e 80 anos.

O estudo foi realizado na Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (ASSEMA), da Comunidade São José dos Moura. Considerando-se como variável principal a atividade laboral da quebra do coco babaçu.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.

A coleta de dados foi realizada por duas colaborador-pesquisadoras, que foi devidamente treinada quanto à abordagem necessária dessas mulheres. Como instrumento para recolhimento de dados utilizou: um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, utilizado para que qualquer dúvida fosse esclarecida sobre a participação voluntária da pesquisa; um Formulário de Identificação, contendo dados biofotogramétricos e uma Cessão de direitos de fotografia.

O programa utilizado para a análise da biofotogrametria foi o software AICimage® versão 2.0. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão – CEP/UFMA, com parecer Nº 49547615.8.0000.5087. As participantes foram previamente esclarecidas quanto aos objetivos e a metodologia do estudo, conforme o TCLE, dando ciência para o início da pesquisa.

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram avaliados pelo programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 19.0 (Chicago, Illinois/IL).

Foi utilizada para a caracterização dos pacientes nos grupos a estatística descritiva com média, desvio-padrão para variáveis contínuas e frequência, porcentagem para variáveis categóricas.

Todas as variáveis contínuas, dentro de cada grupo, foram testadas pelos testes de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk para sabermos se possuíam ou não distribuição normal. A partir daí, para variáveis consideradas como distribuição normal, foi utilizado para comparação entre 2 grupos o teste t-Student, para 3 ou mais grupos, o teste ANOVA e para comparações múltiplas no ANOVA, utilizamos o teste Tukey.

Para variáveis consideradas como não tendo distribuição normal, utilizamos o teste de Mann-Whitney para comparação entre dois grupos e o teste de Kruskal-Wallis para comparação entre 3 ou mais grupos, neste caso, aplicamos o teste de Mann-Whitney com correção de Bonferroni nas comparações múltiplas. Para relacionarmos duas variáveis contínuas, foi utilizada a correlação de Spearman.

As variáveis categóricas foram avaliadas através do teste qui-quadrado e o nível de significância estatística adotado foi de 5%.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.

RESULTADOS

Traçado o perfil sócio demográfico das participantes desta pesquisa evidenciou uma média de idade da amostra de $65,1 \pm 13,1$ anos.

Caracterizando as condições de saúde das quebradeiras de coco com base na biofotogrametria, ficou evidente que 20% das mulheres apresentaram um desvio da linha Espondilêia para a direita por possuírem valores do $\hat{A}LE$ inferior a $178,09^\circ$, sugerindo uma escoliose do tipo destro-convexa, enquanto que 13,3% das mulheres apresentaram um desvio $\hat{A}LE$ à esquerda por possuírem valores superiores a $187,75^\circ$, sugerindo uma escoliose do tipo sinistro convexa. Observou-se ainda que 66,7% das camponesas apresentaram $\hat{A}LE$ dentro da faixa de normalidade.

Com relação ao desnível do ombro, 13,3% das camponesas apresentaram um ombro mais elevado à direita por possuírem valores de $\hat{A}DO$ negativos, menores que $-1,798$ e 13,3% apresentaram um ombro mais elevado à esquerda, por possuírem valores de $\hat{A}DO$ positivos, maiores que $2,816^\circ$. Observou-se ainda que 73,3% dessas mulheres apresentaram $\hat{A}DO$ dentro da faixa de normalidade.

Quanto ao ângulo de cifose, 13,3% das quebradeiras apresentaram uma diminuição do ângulo de cifose por possuírem valores do $\hat{A}CI$ inferiores a $206,42^\circ$, sugerindo uma hipercifose, enquanto que 16,7% das quebradeiras apresentaram um aumento do ângulo de cifose por possuírem valores de $\hat{A}CI$ superiores a $219,28^\circ$, sugerindo uma cifose retificada. Observou-se ainda que 70,0% dessas mulheres apresentaram $\hat{A}CI$ dentro da faixa de normalidade.

Quando analisado o ângulo de lordose, notou-se que 23,3% das quebradeiras apresentaram uma diminuição no ângulo, por possuírem valores de $\hat{A}LO$ inferiores a $139,80^\circ$, sugerindo uma hiperlordose lombar, enquanto que 16,7% apresentaram um aumento do ângulo de lordose, por possuírem valores de $\hat{A}LO$ superiores a $153,00^\circ$, sugerindo uma lordose retificada. Observou-se ainda que 60,0% dessas mulheres apresentaram $\hat{A}LO$ dentro da faixa de normalidade.

Quando foram correlacionados os valores dos ângulos posturais com as demais variáveis estudadas, foi verificada que quanto maior a idade das participantes, menor o ângulo de linha espondilêia com $p = 0,015$, utilizando, para tanto, a correlação de Spearman.

Os dados referentes ao ângulo de desnível dos ombros nas quebradeiras de coco babaçu mostraram que quanto maior a idade, menor o ângulo de desvio dos ombros, com $p = 0,026$, utilizando a correlação de Spearman.

Não foi verificada diferença significativa entre o ângulo de lordose com as variáveis estudadas.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.

DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou as alterações posturais por meio das curvaturas da coluna vertebral em idosas quebradeiras de coco babaçu. Porém, não achamos estudos que discutam o tema atividade laboral nessas mulheres agroextrativistas.

Há forte associação entre o trabalho agrícola, a multiplicidade de tarefas, a exigência de esforço físico no transcorrer da jornada de trabalho e a adoção de posturas inadequadas. (VILAGRA *et al.*, 2007).

Em um estudo realizado no Nordeste da China, observou-se que a idade e o sexo (feminino), mostraram dados estatisticamente significativos para dores na coluna em agricultores e que as algias na coluna, exacerbavam proporcionalmente de acordo com o aumento da idade (LIU *et al.*, 2002). Nossa pesquisa mostrou correlação com esse estudo no que se refere a idade.

Autores colocam que quanto maior a idade, mais propenso estão os indivíduos a apresentar distúrbios osteomusculares (ALONSO *et al.*, 2012). No nosso estudo o ÂLE e ÂDO apresentaram valores estatisticamente significativos ($p < 0,05$) com relação à idade das quebradeiras de coco.

Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho geralmente não são resultados de um processo agudo ou instantâneo, mas de uma evolução crônica. Excesso de força, movimentos repetitivos, posturas desorganizadas, postura sentada e de pé por tempo prolongado tem sido associado a distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. (OSBORNE *et al.*, 2012).

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que as idosas quebradeiras de coco babaçu apresentaram alterações de postura corporal quando quantificados os ângulos posturais através da biofotogrametria. A relevância maior foi nos ângulos da linha espondilêia (ÂLE), ângulo de desvio dos ombros (ÂDO) e ângulo de cifose (ÂCI).

Isso se deve aos desajustes biomecânicos evidenciados em todas as etapas integradas das quebradeiras: coleta, transporte e quebra dos cocos, devido ao conjunto de posturas assumidas, tensão sobre os mesmos grupos musculares e a carga de trabalho.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.

O estudo fornece resultados indicativos que para manter o trabalho das quebradeiras de coco compatível com sua saúde e segurança, garantindo seu bem-estar e produtividade, devem ser implantadas medidas preventivas de orientações posturais.

REFERÊNCIAS

1. ALONSO, A. C. et al. The influence of anthropometric factors on postural balance: the relationship between body composition and posturographic measurements in young adults. **Clinics**, v. 67, n. 12, São Paulo: 2012.
2. BARROS, S. S. et al. Lombalgia ocupacional e postura sentada. **Revista Dor**, v. 12, n. 3. São Paulo: 2011.
3. CARVALHO, M. V. D. et al. Work-related musculoskeletal disorders among brasilian dental students. **Journal of Dental Education**, v. 73, n. 5. Washington: 2009. MOREIRA, J. P. L. et al. Rural workers' health in Brazil.
4. INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Produção de Extração Vegetal e da Silvicultura**, v. 29, Rio de Janeiro: 2014. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pevs/. Acesso em: 18/01/2016.
5. LIU, X. et al. Back Pain among Farmers in A Northern Area of China. **Spine**, v. 37, n. 6. Othios: 2012.
6. NASCIMENTO, M. D. S. B. et al. Eco-epidemiologic study of emerging fungi related to the work of babaçu coconut breakers in the State of Maranhão, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 1. São Luís: 2014.
7. OSBORNE, A. et al. Risk factors for Musculoskeletal Disorders Among Farm Owners and Farm Workers: a systematic review. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 55. Carlow: 2012.
8. VILAGRA, J. M. et al. Agricultura em vilas rurais, um enfoque ergonômico: perfil sócio-econômico-cultural, sustentabilidade e necessidade de intervenção. **Associação Brasileira de Engenharia de Produção**. Foz do Iguaçu: 2007.
9. ZAPATER, A. R. et al. Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares. **Ciência, saúde coletiva**, v. 9, n. 1. Rio de Janeiro: 2004.

Este artigo foi resultado de uma pesquisa de Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança pela Universidade Federal do Maranhão.

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, adrianamarialacerda@yahoo.com.br;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás - UFG, marciaagleite@hotmail.com;

³ Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, paulateixeiranutri@outlook.com;

⁴ Médica e docente, Programa de Pós-graduação em Saúde do Adulto e da Criança da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, cnsd_ma@uol.com.br.