Área de Conhecimento: Nutrição Clínica

**O USO DE ACELERÔMETROS TRIAXIAIS PARA MEDIR A ATIVIDADE FÍSICA DE MULHERES OBESAS EM VULNERABILIDADE SOCIAL**

**Laís Gomes Lessa Vasconcelos (laisglv@gmail.com)¹**

Dafiny Rodrigues Silva Praxedes¹

André Eduardo da Silva Júnior¹

Mateus de Lima Macena¹

Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pureza¹

Telma Maria de Menezes Toledo Florêncio¹

Nassib Bezerra Bueno¹

¹Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Maceió, Alagoas, Brasil.

**INTRODUÇÃO**

A Universidade Federal de Alagoas possui vários núcleos de pesquisa, dentre eles, o grupo de pesquisa “Agravos nutricionais e suas consequências”, composto principalmente por discentes e docentes da Faculdade de Nutrição. Este grupo possui seus projetos centrados no Centro de Recuperação e Educação Nutricional de Alagoas, localizado na região com o menor Índice de Desenvolvimento Humano do município. Para que estes estudos sejam realizados com qualidade científica e de maneira eficiente, são organizados processos de planejamento e operacionalização das coletas de dados, tais como leituras, reuniões científicas e treinamentos teóricos e práticos, além de escrita de manuscritos.

**OBJETIVOS**

Relatar a experiência da utilização de acelerômetros triaxiais para mensurar o nível de atividade física de mulheres obesas em vulnerabilidade social.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Um dos projetos desenvolvidos atualmente pelo grupo de pesquisa é intitulado “Influência do período alimentar (com restrição versus sem restrição de horário) na composição corporal, taxa metabólica de repouso, sensação de fome, perfil hormonal de mulheres obesas submetidas a dietas com um mesmo déficit energético”. Trata-se de um ensaio clínico aleatório, controlado, realizado com mulheres obesas, com 2 grupos de intervenção para perda de peso com duração de um ano, de onde originou este relato. Nessa pesquisa, foi mensurado nível de atividade física das participantes por meio do uso de acelerômetros, os quais são sensores de oscilação dos movimentos corporais que disponibiliza informações do volume, da intensidade e da frequência do movimento. Os acelerômetros utilizados em nossa pesquisa foram do tipo triaxiais (ActivPAL®) e foram fixados nos músculos anteriores da coxa direita, com o auxílio de 2 curativos filme hipoalergênico, permanecendo sob a pele das participantes por 3 dias consecutivos.

**RESULTADOS**

Foram realizados reuniões e treinamentos com os pesquisadores sobre o modo de uso, as informações disponibilizadas e interpretação destas antes da coleta de dados, devido a inexperiência com o uso do equipamento. No geral, o curativo aderiu bem a pele das mulheres, porém apresentou mais facilidade de desprender nas grandes obesas. Além disso, mesmo sendo hipoalergênico, houve alguns casos de participantes apresentarem dermatite de contato leve no local do curativo. As participantes relataram que o acelerômetro pouco incomodou nas atividades diárias e muitas até referiram que por momentos esqueceram do dispositivo. O equipamento que usamos possui inúmeras funções, dentre elas, o tempo que o usuário permaneceu em pé, sentado, andando, número de passos diários e o MET.h total são calculados. Ao longo da nossa experiência com o uso dos acelerômetros em mulheres obesas em vulnerabilidade social, observamos receio por grande parte da amostra de que o equipamento coletasse informações além das descritas pela equipe de pesquisadores e por isso foi necessário explicações minuciosas sobre os dados coletados pelo acelerômetro, seu funcionamento e seu contato com a pele.

**CONCLUSÃO**

Pode-se perceber que a utilização dos acelerômetros em estudos não é um processo simples, mas, se reveste de grande importância pois atualmente este equipamento é considerado como a forma objetiva mais acurada para a medida da atividade física.

**Palavras Chave:** exercício físico, obesidade, ensaio clínico.