

RESUMO

O tratamento do pré-diabetes e diabetes envolve estratégias farmacológicas e comportamentais. As mudanças de estilo de vida, como dieta saudável, cessação do tabagismo, melhora do sono, cuidados psicossociais, aumento da atividade física e exercício regular, são fundamentais para controlar a glicemia. A educação em saúde é um elemento chave para essas mudanças no estilo de vida. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo comparar a efetividade de um programa de Exercício e Educação para o Estilo de Vida (ExEd) com um programa exclusivamente de Exercício (Ex) na melhoria da capacidade funcional, conhecimento relacionado à doença, alfabetização em saúde, autoeficácia no exercício, comportamentos de saúde, qualidade de vida e depressão em indivíduos com pré-diabetes ou diabetes no Brasil. Para isso foi realizado um ensaio clínico randomizado, multicêntrico e duplo-cego, envolvendo uma intervenção de 12 semanas com dois grupos paralelos: ExEd e Ex. Os participantes poderiam receber as intervenções do programa no qual foram alocados de forma presencial ou remota, dependendo do acesso à internet e da alfabetização digital. O programa Ex incluiu exercícios aeróbicos, exercícios de resistência muscular e orientações para que os participantes acumulassem pelo menos 150 minutos de exercício aeróbico de intensidade moderada a vigorosa por semana. Enquanto o ExEd seguiu o mesmo programa de exercícios e incorporou sessões de educação estruturada. Duzentos e sessenta e quatro indivíduos (65,9% do sexo feminino, $52,1 \pm 12,6$ anos) foram randomizados, e 165 completaram o programa. Ambos os programas aumentaram significativamente a capacidade funcional, mensurada pela distância no *Incremental Shuttle Walking Test* (ExEd: 413 para 420 metros; Ex: 380 para 399 metros), letramento em saúde, níveis de atividade física e adesão à dieta mediterrânea. Enquanto o programa ExEd aumentou o conhecimento pela doença, mensurado pelos escores totais do DATE-Q para níveis significativamente mais altos do que o Ex (ExEd: 13,4 para 14,7 pontos; Ex: 13,6 para 14,1 pontos). Não foram observadas diferenças na qualidade de vida, sintomas depressivos ou adesão medicamentosa. A adesão ao programa foi semelhante entre os grupos, e, apesar disso, a maioria dos participantes relatou alta satisfação com as intervenções recebidas. Sendo assim, podemos concluir que o programa ExEd foi capaz de promover melhorias mais expressivas no conhecimento relacionado à doença quando comparado com o grupo Ex.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Pré-diabetes, Educação em saúde, Exercício Físico.

ABSTRACT

The treatment of prediabetes and diabetes involves both pharmacological and behavioral strategies. Lifestyle changes, such as a healthy diet, smoking cessation, improved sleep, psychosocial care, increased physical activity level, and regular exercise, are fundamental for glycemic control. Health education is a key element in supporting these behavior changes. Therefore, the present study aims to compare the effectiveness of an Exercise and Lifestyle Education program (ExLE) with an Exercise program (Ex) in improving functional capacity, disease-related knowledge, health literacy, exercise self-efficacy, health behaviors, quality of life, and depression in individuals with prediabetes or diabetes in Brazil. To achieve this, a multicenter, randomized, double-blind clinical trial was conducted involving a 12-week intervention with two parallel groups: ExLE and Ex. Participants received the program interventions either in-person or remotely, depending on their internet access and digital literacy. The Ex program included aerobic exercises, resistance training, and guidance for participants to accumulate at least 150 minutes of moderate-to-vigorous intensity aerobic exercise per week. The ExLE program followed the same exercise program and incorporated structured education sessions. A total of 264 individuals (65.9% female, 52.1 ± 12.6 years old) were randomized, and 165 completed the program. Both programs significantly increased the functional capacity measured by the distance covered in the incremental Shuttle walking test (ExEd: 413 to 420 meters; Ex: 380 to 399 meters), health literacy, physical activity levels, and adherence to the Mediterranean diet. However, the ExEd program led to significantly higher increases in disease related knowledge, measured by the total DATE-Q scores compared to the Ex group (ExEd: 13.4 to 14.7 points; Ex: 13.6 to 14.1 points). No differences were observed in quality of life, depressive symptoms, or medication adherence. Program adherence was similar between groups, and the majority of participants reported high satisfaction with the interventions they received. Thus, we can conclude that the ExEd program was able to promote more significant improvements in disease-related knowledge compared to the Ex group.

Keywords: Diabetes; Prediabetes; Health Education; Physical Exercise.