

الملخص العربي

الهدف من البحث

هدفت هذه الدراسة المقارنة المتوقعة لتقييم الدور التفاعلي بين مستويات مصلي البروجرانين-١ والواي كمي إل-٤٠، ومرضى السمنة و البول السكري. أيضاً هدفت الدراسة لتقرير تأثير تخفيض الوزن بنظم التغذية والتمرين الهوائي لمدة ٣ شهور على المؤشرات المُقيمة.

المرضى وطرق البحث

تضمنت الدراسة ٢٠ طفلاً متوسط الوزن وطبيعي من حيث معدل مقاومة الأنسولين كمجموعة قياسية، ٢٥ طفل زائدو الوزن وبيديون كمجموعة بدينة و ٢٥ طفل مرضى بالسكر كمجموعة سُكرية. كُتِل الأطفال مَرَّو بالتقييم السريري، قياس وزن وإرتفاع الجسم لحساب دليل كتلة الجسم. حُصِل علي عينات من الدم لتقدير مستويات السكر، الأنسولين، البروجرانين-١، الواي كمي إل-٤٠ بالدم. خضع الأطفال البدينون والمرضى بالسكر لنظام تغذية والتمرين الهوائي المعتدل لمدة ٣ شهور لتخفيف الوزن بحد أدنى حوالي ٥٠٠ غرام إسبوعياً. وفي نهاية الفترة تم اعادة تقييم نفس المؤشرات.

نتائج البحث

خفّضت تدخّلات تخفيض وزن جسم الوزن بشكل ملحوظ لكلا الأطفال البدينون والمرضى بالسكر مقارنة إلى وزنهم الأساسي على الرغم من أن الأطفال البدينين ما زال وزنهم أعلى مقارنة بالأطفال المرضى بالسكر. وجدت زيادة ملحوظة في معدل نقص الوزن و دليل كتلة الجسم في كلتا المجموعات السُكرية والبدينة.

في نهاية فترة التدخّلات لتخفيض الوزن انخفضت مستويات السكر، الأنسولين بشكل ملحوظ في كلتا المجموعات البدينة والسُكرية مقارنة إلى مستوياتهم الأساسية. لكن % تغيير مستويات السكر كان أعلى جداً في الأطفال المرضى بالسكر مقارنة إلى الأطفال البدينين. من الناحية الأخرى، % من تغيير مقاومة الأنسولين كانت أعلى جداً في الأطفال البدينين مقارنة إلى الأطفال المرضى بالسكر.

وجد ارتباط هام إيجابي بين مستويات كلا البروجرانين-١ و الواي كمي إل-٤٠ الأساسية ومعدل نقص الوزن الزائد، دليل كتلة الجسم مستويات السكر، والأنسولين بالدم ومعدل مقاومة الأنسولين. حدث نقصان ذو دلالة احصائية في مستويات البروجرانين-١ و الواي كمي إل-٤٠ تدخّلات تخفيض الوزن

مقارنة إلى الخط الأساس في كلا الأطفال البدينون والمرضى بالسكر وكانت بالنسبة المئوية الأعلى للنقصان في الأطفال المرضى بالسكر بالنسبة للبروجرانين-١ وفي الأطفال البدينين بالنسبة الواي كئي إل-٤٠.

الخاتمة

إقترحت النتائج المكتسبة النقاط التالية كاستنتاجات

١. هناك علاقة متبادلة بين السمنة ومرض السكر وكلتا من العلامات التحريضية المدروسة خصوصاً بمرض السكر.
٢. الأطفال البدينون كانوا في الحالة قبل المريضة بالسكر ظهرت من خلال زيادة عالية في مستويات السكر، الأنسولين ونتيجة حساب مقاومة الأنسولين .
٣. نظام تغذية والتمرين النشط الهوائي المعتدل لمدة ٣ شهور سمحت بالاتي:
 - أ. التخفيض الملحوظ في الوزن و دليل كتلة الجسم .
 - ب. التخفيض المصاحب الملحوظ في مستويات للبروجرانين-١ و الواي كئي إل-٤٠،
 - ج. تأثير التمرين كان أكثر اثرا في الأطفال البدينين مع التخفيض المصاحب لمقاومة الأنسولين