
Effects of hormone replacement on growth hormone and prolactin responses to exercise in castrated male rats

Hany Mohamed El-Kotb Newara

اتسمت السنوات القليلة الماضية بزيادة الاهتمام بدراسة الشيخوخة فى الرجال خاصة اذا ما كان استعاضة هرمون التستوستيرون يؤدي الى حياه افضل. وتهدف الدراسة لبحث تأثير الاستعاضة بهرمون التستوستيرون على افراز هرمون النمو والهرمون المدر للبن كاستجابة للتمرينات الرياضية فى ذكور الفئران المخصبة. وقد اجريت هذه الدراسة على 56 فئرا قسمت الى سبعة مجموعات : المجموعة الاولى : ضابطة ، الثانية : تعرضت لاداء التمرينات الرياضية ، الثالثة : فئران مخصية ، الرابعة : فئران مخصية تعرضت للتمرينات الرياضية ، الخامسة : فئران مخصية ادت التمرينات الرياضية ، السادسة : حقنت بجرعه مضاعفة (20مجم)، السابعة : حقنت بجرعه صغيره وبعد شهرين من الحقن تم قياس مستوى هرمون النمو. وقد اثبتت النتائج ان التمرينات الرياضية ادت الى زيادة هرمون النمو والهرمون المدر للبن فى الفئران السليمه وقد ادى الاخفاء الى نقص الهرمونات بدرجة ذو دلالة احصائية . كما وجد ان الاستعاضة بهرمون التستوستيرون ادت الى زيادة هرمون النمو والهرمون المدر للبن وان هذا التأثير مرتبط بجرعات الاستعاضة حيث ان الجرعه المضاعفة ادت الى زيادة كبيرة فى حين ان الجرعه الصغيرة ادت الى نقص فى الهرمونات المذكورة بالمقارنة بالجرعة المتوسطة. ويمكن القول بان التأثير المفيد للاستعاضة بهرمون التستوستيرون فى الرجال كبار السن وكذلك التمرينات الرياضية متوسطة المستوى يؤدي الى تحسن كتله العظام ومنع تأثير الشيخوخة على كثير من اعضاء الجسم بسبب زيادة فى هرمون النمو والهرمون المدر للبن.