
Effect of thyroid hormone on testicular function adult male albino rats

Abeer Ahmed Mohamed Shoman

اجريت هذه الدراسة لمعرفة الدور الذى يقوم به هرمون الثيروكسين (هرمون الغدة الدرقية) فى وظيفة الخصية بذكور الفئران البالغين وقد تم ذلك عن طريق استخدام مضاد لثيروكسين يسمى برويل وذلك لاحداث انخفاض فى مستوى الثيروكسين فى الدم حيث تم دراسة انخفاض الثيروكسين على وظيفة الخصية وتم ايضا اعطاء الثيروكسين عن طريق الحقن لاحداث زيادة فى مستوى الثيروكسين فى الدم ومن هنا معرفة الدور الذى يقوم به الثيروكسين فى انتاج الحيوانات المنوية وايضا فى انتاج هرمون التستوستيرون وقد تمت هذه الدراسة على سبعة مجموعات من فئران التجارب كل مجموعة تتكون من ستة فئران مقسمة كالاتى:مجموعه ضابطة لا تتناول اى عقار ثم ثلاث مجموعات تتناول عقار برويل عن طريق الفم لمدد مختلفة 2 و 4 و 8 اسابيع ثم ثلاث مجموعات تاخذ ثيروكسين فى نفس المدة ولكن عن طريق الحقن بجرعه 100 ميكروجرام لكل من وزن الجسم فى اليوم الواحد وقد تضمنت البيانات التى تم الحصول عليها ما يلى :1- وزن الخصيتين بالجرام.2- عدد الحيوانات المنوية ونسبة التشوهات بها.3- مستوى هرمون التستوستيرون فى الدم.4- مستوى النتائج التى تم التوصل اليها الا.استعمال عقار برويل والذى يصاد عمل هرمون الثيروكسين فى ذكور الفئران لا يؤدى الى نقص فى وزن الخصيتين ولكن يؤدى الى تقليل عدد الحيوانات المنوية وزيادة نسبة التشوهات بها وقد صحت ذلك نقص فى نسبة هرمون التستوستيرون فى الدم.كما ان استعمال الثيروكسين عن طريق الحقن والذى يؤدى الى زيادة نسبة هرمون الثيروكسين فى الدم لا يسبب تغيير فى وزن الخصية فى ذكور فئران ولكن يؤدى الى تقليل عدد الحيوانات المنوية وزيادة نسبة التشوهات بها وقد صحت ذلك نقص فى نسبة هرمون التستوستيرون فى الدم.ومما سبق نجد ان هرمون الثيروكسين له اهمية كبيرة بالنسبة للذكور وذلك عندما يكون نسبته طبيعية حيث ان نقص او زيادة الثيروكسين يقلل وظيفة الخصية بدرجة قد تؤدى الى العقم فى الذكور فقد وجد ان له تاثير فى انتاج الحيوانات المنوية وافراز هرمونات الذكورة.