

The role endogenous estrogen on testicular function in adult male rats

Abeer Ahmed Mohamed Shoman

اجريت هذه الدراسة لمعرفة الدور الذى يقوم به هرمون الاستروجين فى وظيفة الخصية بذكور الفئران البالغين وقد تم ذلك عن طريق استخدام مضاد الاستروجين والذى يسمى تاموكسفين حيث تم دراسة تأثير غياب الاستروجين على وظيفة الخصية ومن ثم معرفة الدور الذى يقوم به الاستروجين فى انتاج الحيوانات المنوية وايضا فى انتاج هرمون التستوستيرون وقد تمت هذه الدراسة على تسع مجموعات من فئران التجارب كل مجموعة من ستة فئران مقسمة كالاتى :مجموعة ضابطة لاتتناول اى عقار ثم اربع مجموعات تتناول عقار التاموكسفين عن طريق الحقن لمدد مختلفة 10,20,60,90 يوم بجرعة 100 ميكروجرام لكل كجم من وزن الجسم فى اليوم الواحد ثم اربع مجموعات تأخذ تاموكسفين فى نفس المدد ولكن بجرعة 400 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 3-مستوى كل من الهرمونات الاتية فى الدم LH(الهرمون المنشط للجسم الاصفر) FSH(الهرمون المنشط للبيوضات) 4-مستوى هرمون التستوستيرون فى الدم وايضا فى السائل المستخلص من نسيج الخصية وشملت النتائج التى تم التوصل اليها ان استعمال التاموكسفين الذى يضاد عمل هرمون الاستروجين فى ذكور الفئران يؤدى الى نقص فى وزن الخصيتين وتقليل عدد الحيوانات وزيادة نسبة التشوهات بها وقد صحب ذلك نقص فى نسبة هرمون التستوستيرون فى الدم وفى الخصية وايضا الى نقص هرمون LH عند استعمال التاموكسفين بجرعة كبيرة اما هرمون LH فيحدث له زيادة مؤقتة بعد استعمال التاموكسفين 10,20 يوم ثم يعود للمعدل الطبيعى ومما سبق نجد ان هرمون الاستروجين بالرغم من انه هرمون انثوى انه له اهمية كبيرة بالنسبة للذكور حيث ان غيابة يقلل وظيفة الخصية بدرجة قد تؤدى الى العقم فى الذكور ولذلك تواجدته بنسبة صغيرة يتم تخليقها فى الذكور لها تأثير فى انتاج الحيوانات المنوية وافراز الهرمونات الذكورية.