

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 تاموكسيفين 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 مقسمه كالتى :مجموعة ضابطة لتناول اي عقار ثم اربع مجموعات تتناول عقار التاموكسيفين 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 تاموكسيفين 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 بالграмм-2-عدد الحيوانات المنوية ونسبة التشوهاز-3-مستوى كل من الهرمونات الاتية في الدم LH(الهرمون المنشط للجسم الاصفر) FSH(الهرمون المنشط للبويضات)-4-مستوى هرمون التستوستيرون في الدم وايضا في السائل المستخلص من نسيج الخصية وشملت النتائج التي تم التوصل اليها ان استعمال التاموكسيفين الذي يضاد عمل هرمون الاستروجين في ذكور الفئران يؤدي الى نقص في وزن الخصيتين وتقليل عدد الحيوانات وزيادة نسبة التشوهاز بها وقد صحب ذلك نقص في نسبة هرمون التستوستيرون في الدم وفي الخصية وايضا الى نقص هرمون LH عند استعمال التاموكسيفين بجرعة كبيرة اما هرمون FSH فيحدث له زيادة مؤقتة بعد استعمال التاموكسيفين 10,20 يوم ثم يعود للمعدل الطبيعي ومما سبق نجد ان هرمون الاستروجين بالرغم من انه هرمون انشوى انه له اهمية كبيرة بالنسبة للذكور حيث ان غيابه يقلل وظيفة الخصية بدرجة قد تؤدي الى العقم في الذكور ولذلك تواجده بنسبة صغيرة يتم تخليقها في الذكور لها تأثير في انتاج الحيوانات المنوية وافراز الهرمونات الذكورة.