

الملخص العربى

أجريت هذه الدراسة لمعرفة الدور الذى يقوم به هرمون الثيروتوكسين (هرمون الغدة الدرقية) فى وظيفة الخصية بذكور الفئران البالغين وقد تم ذلك عن طريق استخدام مضاد لثيروتوكسين يسمى بروبييل-ثيويوراثيل و ذلك لاجداث انخفاض فى مستوى الثيروتوكسين فالدم حيث تم دراسة انخفاض الثيروتوكسين على وظيفة الخصية و تم ايضا اعطاء الثيروتوكسين عن طريق الحقن لاجداث زيادة فى مستوى الثيروتوكسين فالدم ومن ثم معرفة الدور الذى يقوم به الثيروتوكسين فى إنتاج الحيوانات المنوية وأيضا فى إنتاج هرمون التستوستيرون وقد تمت هذه الدراسة على سبعة مجموعات من فئران التجارب كل مجموعة تتكون من ستة فئران مقسمة كالآتى :

مجموعة ضابطة لا تتناول أى عقار ثم ثلاث مجموعات تتناول عقار بروبييل-ثيويوراثيل عن طريق الفم لمدد مختلفة ٢ و٤ و٨ اسابيع ثم ثلاث مجموعات تأخذ ثيروتوكسين فى نفس المدد ولكن عن طريق الحقن بجرعة ١٠٠ ميكروجرام لكل من وزن الجسم فى اليوم الواحد وقد تضمنت البيانات التى تم الحصول عليها ما يلى :

- ١- وزن الخصيتين بالجرام.
- ٢- عدد الحيوانات المنوية ونسبة التشوهات بها.
- ٣ مستوى هرمون التستوستيرون فى الدم وأيضاً فى السائل المستخلص من نسيج الخصية.

- ٤- مستوى هرمون الثيروتوكسين فى الدم.
- وشملت النتائج التى تم التوصل إليها أن استعمال بروبييل-ثيويوراثيل الذى يضاد عمل هرمون الثيروتوكسين فى ذكور الفئران لا يؤدى إلى نقص فى وزن الخصيتين ولكن يؤدى إلى 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 الذى يؤدى الى زيادة نسبة هرمون الثيروكسين فى الدم لا يسبب تغيير فى وزن الخصية فى ذكور الفئران ولكن يؤدى إلى تقليل عدد الحيوانات المنوية وزيادة نسبة التشوهات بها وقد صاحب ذلك نقص فى نسبة هرمون التستوستيرون فى الدم.

ومما سبق نجد أن هرمون الثيروكسين له أهمية كبيرة بالنسبة للذكور وذلك عندما يكون نسبته طبيعية حيث أن نقص او زيادة الثيروكسين يقلل وظيفة الخصية بدرجة قد تؤدى إلى العقم فى الذكور فقد وجد ان له تأثير فى إنتاج الحيوانات المنوية وإفراز هرمونات الذكورة.