

Prenatal and postnatal effects of non-steroidal antiandrogen (flutamide) on the male reproductive organs in albino rat

Ali Mohamed Ali

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم التأثير الناتج بعد حقن عقار مضاد الإندروجين (الفلوتاميد) على نزول الخصية وكذلك تركيبها الهستولوجي وأيضاً الأعضاء التناسلية الداخلية والخارجية في ذكور الفئران. حيث اشتمل هذا البحث على خمسون من الفئران الذكور البالغة0قسمت هذه الفئران إلى مجموعتين :* المجموعة الأولى (ما قبل الولادة): وعدها خمسة وثلاثون فأرًأ قسمت إلى مجموعتين فرعيتين:- المجموعة الفرعية الضابطة: وعدها خمسة من الفئران حيث تم حقن أمهاتهم بمحلول البروبيلين جلايكول بمقدار 10 ملليجرام تحت الجلد من اليوم العاشر من الحمل حتى يوم الولادة0- المجموعة الفرعية العلاجية: وعدها ثلاثون فأرًأ حيث تم حقن أمهاتهم بعقار الفلوتاميد بمقدار 10 مللى جرام تحت الجلد من اليوم العاشر حتى يوم الولادة0* المجموعة الثانية (ما بعد الولادة): وعدها خمسة عشر فأرًأ قسمت إلى مجموعتين فرعيتين :- المجموعة الفرعية الضابطة: وعدها خمسة من الفئران حيث تم حقنهم بمحلول البروبيلين جلايكول بمقدار 5 مللى جرام تحت الجلد من اليوم الأول حتى يوم الرابع عشر من الولادة0- المجموعة الفرعية العلاجية: وعدها عشرة فئران حيث تم حقنهم بعقار الفلوتاميد بمقدار 5 مللى جرام تحت الجلد من اليوم الأول حتى يوم الرابع عشر من الولادة0- تركت هذه الفئران تعيش حتى سن البلوغ من ستة عشر إلى عشرون أسبوعاً ثم ذبحت وتم فحص الأعضاء التناسلية الخارجية وتصويرها والتأكد وجود الخصية خارج البطن في كيس الخصية0- ثم فتحت البطن وفحصت الأعضاء التناسلية الداخلية وأماكن وجود الخصية وتم استخراج هذه الأعضاء حيث تم تحضيرها وصبغها بالهيماتوكسيلين والأيوسين لفحصها تحت المجهر الضوئي وكذلك أخذت عينات أخرى من الخصية وتم تحضيرها وفحصها بواسطة المجهر الإلكتروني0- تم عمل إحصاء بين وزن الخصية ووزن البربخ في جميع المجموعات وأيضاً المسافة بين القضيب وفتحة الشرج0وكان من نتائج هذه الدراسة ما يلى :* ما قبل الولادة :- تأثرت الأعضاء التناسلية الخارجية مع وجود بعض الأعضاء الأنثوية مثل وجود فتحة المهبل وقاء حلمات الثدي وتشوهات في القضيب وقصر المسافة بين فتحة الشرج والقضيب0- ضمور في الأعضاء التناسلية الداخلية وأيضاً اختفاء بعض هذه الأعضاء مثل الحويصلة المنوية0- لوحظ أن وضع وحجم الخصية في هذه الفئران مختلف حيث أن ما يقارب نصف هذه الفئران توجد الخصية بداخل تجويف البطن إما بجوار الكلى أو عند المنطقة الأربعية مع ضمور في حجمها ووجود تأثير كبير في تركيبها الهستولوجي مع عدم تكوين جرثومة منوية بها0- والبعض الآخر يوجد داخل كيس الصفن ولا يوجد به أي تأثير مثل المجموعات الضابطة0- المجموعات ما بعد الولادة، لا يوجد أي تأثير لهذا العقار على الأعضاء التناسلية الخارجية ولا الداخلية0