

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 البالغة 0 قسمت هذه الفئران إلى مجموعتين: * المجموعة الأولى (ما قبل الولادة): وعددها خمسة وثلاثون فأراً قسمت إلى مجموعتين فرعيتين: - المجموعة الفرعية الضابطة: وعددها خمسة من الفئران حيث تم حقن أمهاتهم بمحلول البروبيلين جليكول بمقدار 10 ملليجرام تحت الجلد من اليوم العاشر من الحمل حتى يوم الولادة 0- المجموعة الفرعية العلاجية: وعددها ثلاثون فأراً حيث تم حقن أمهاتهم بعقار الفلوتاميد بمقدار 10 مللي جرام تحت الجلد من اليوم العاشر حتى يوم الولادة 0* المجموعة الثانية (ما بعد الولادة): وعددها خمسة عشر فأراً قسمت إلى مجموعتين فرعيتين: - المجموعة الفرعية الضابطة: وعددها خمسة من الفئران حيث تم حقنهم بمحلول البروبيلين جليكول بمقدار 5 مللي جرام تحت الجلد من اليوم الأول حتى يوم الرابع عشر من الولادة 0- المجموعة الفرعية العلاجية: وعددها عشرة فئران حيث تم حقنهم بعقار الفلوتاميد بمقدار 5 مللي جرام تحت الجلد من اليوم الأول حتى يوم الرابع عشر من الولادة 0- 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 الخصية 0- 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 الإلكتروني 0- تم عمل إحصاء بين وزن الخصية ووزن البربخ في جميع المجموعات وأيضاً المسافة بين القضيب وفتحة الشرج 0 وكان من نتائج هذه الدراسة ما يلي: * ما قبل الولادة :- تأثرت الأعضاء التناسلية الخارجية مع وجود بعض الأعضاء الأنثوية مثل وجود فتحة المهبل وبقاء حلمات الثدي وتشوهات في القضيب وقصر المسافة بين فتحة الشرج والقضيب 0- ضمور في الأعضاء التناسلية الداخلية وأيضاً اختفاء بعض هذه الأعضاء مثل الحويصلة المنوية 0- 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 الأربية مع ضمور في حجمها ووجود تأثير كبير في تركيبها الهستولوجي مع عدم تكوين جرثومة منوية بها 0- والبعض الآخر يوجد داخل كيس الصفان ولا يوجد به أي تأثير مثل المجموعات الضابطة 0- المجموعات ما بعد الولادة، لا يوجد أي تأثير لهذا العقار على الأعضاء التناسلية الخارجية ولا الداخلية 0