

# Histochemical Localization study of immune receptors for estrogen in some parts of the genitourinary system of adult male albino rats

Aisha El Sayed Mancy

فى هذه الدراسة تم بحث وتوزيع كمية مستقبلات هرمون الإستروجين فى بعض أجزاء الجهاز البولى التناسلى لذكور الفئران البيضاء البالغة وقد أستخدم فى هذه الدراسة عشرون من ذكور الفئران البيضاء البالغة التى تراوح وزنها بين مائة وخمسين ومائتين جراماً<sup>0</sup> وذلك باستخدام الأجسام المضادة وحيدة التنميط بواسطة الطرق المناعية الهستوكيميائية التى تظهر مستقبلات الإستروجين عن طريق التفاعل مع مولد المضاد والجسم المضاد الذى يحتوى على مادة البيوتين والأنزيمات والمادة الصبغية ويعطى لوناً بنياً فى أماكن تواجد هذه المستقبلات<sup>0</sup> وقد أخذت عينات من سطح المثانة البولية والجدار الخارجى السفلى والمثلث الخلفى الواصل ما بين مدخل الحالبين ومجرى البول فيما يعرف بالتريجون وأخذت كذلك عينات من ثلاثة مستويات مختلفة من قناة مجرى البول وكذلك عينات من غدة قناة مجرى البول (غدد كاوبر) والبروستاتا والخصية<sup>0</sup> وقد أوضحت الدراسة وجود مستقبلات الإستروجين بتركيز عالى فى المثلث الخلفى الواصل ما بين الحالبين وقناة مجرى البول (التريجون) وفى قناة مجرى البول ووجدت كمية متوسطة فى الجدار الخارجى السفلى للمثانة ووجدت مستقبلات الإستروجين بكميات قليلة فى خلايا السطح العلوى لها، وذلك فى الخلايا الطلائية فى سيتوبلازم جميع العينات الإيجابية وفى النواة فقط فى منطقة التريجون وقناة مجرى البول فى مختلف أجزائها (البروستاتى - الغشائى - القضيبي) بتركيز تدريجى تنازلى وكذلك وجدت مستقبلات الإستروجين فى جميع العينات الإيجابية فى النسيج الضام والنسيج العضلى<sup>0</sup> وأوضحت الدراسة وجود مستقبلات الإستروجين بتركيز قليل فى غدد كاوبر<sup>0</sup> كما أوضحت الدراسة وجود مستقبلات الإستروجين فى غدة البروستاتا بكميات من قليلة إلى متوسطة وكذلك فى كل من النسيج الضام والنسيج العضلى<sup>0</sup> وأوضحت الدراسة وجود مستقبلات الإستروجين فى الخصية بتركيز متوسط فى خلايا سرتولى والخلايا المكونة للحيوان المنوى وخلايا مكونة النطف ووجدت مستقبلات الإستروجين فى خلايا ليدج الخلالية بتركيز قليل جداً<sup>0</sup> وأوضحت هذه الدراسة مدى أهمية معرفة أماكن تواجد مستقبلات الإستروجين فى المثانة وقناة مجرى البول حيث يمكن عن طريق استخدام هرمون الإستروجين للتأثير على مستقبلاته الموجودة سواء فى النسيج الطلائى أو الأوعية الدموية أو فى العضلات الملساء. كما أوضحت أهمية معرفة أماكن تواجد مستقبلات الإستروجين فى غدة البروستاتا، حيث يمكن عن طريقها استخدام هرمون الاستروجين للتأثير على مستقبلاته الموجودة سواء فى النسيج الطلائى أو الأوعية الدموية والعضلات والنسيج الغددى لعلاج التضخم الحميد لغدة البروستاتا وكذلك سرطان البروستاتا<sup>0</sup> وما سبق نجد أن هرمون الإستروجين بالرغم من أنه هرمون أنثوى إلا أنه له أهمية كبيرة بالنسبة للذكور حيث إن غيابه يقلل وظيفة الخصية بدرجة قد تؤدى إلى العقم فى الذكور ولذلك تواجهه بنسبة صغيرة يتم تخليقها فى الذكور لها تأثير فى إنتاج الحيوانات المنوية وإفراز هرمونات الذكورة<sup>0</sup>