

Urogenital systems in some Squamates at the Western Region of
Saudi Arabia

لقد تمت دراسة الجهاز البولي التناسلي في البرص الصحراوي والحرباء الشرقية
وثعبان أبو السبور الشجري، ووجد أن تتركب الكلية في الأنواع الثلاثة من وحدات
كلوية وتتكون الوحدة الكلوية في البرص من جسم مليجي الذي يتركب من محفظة
بومان المزدوجة الجدار ويداخلها الجمع، ويؤدي جسم مليجي إلى عنق قصيرة ضيق
ذو جدار من خلايا مكعبية معظمها مهدبة، ويؤدي العنق إلى العقلة الملتفة القريبة
الطويلة والمبطنة بخلايا عمادية قصيرة ذات حافة فرشائية، يلي ذلك عقلة متوسطة
ذات بطانة مكونة من خلايا مكعبية قصيرة وخلايا هرمية، أما العقلة الملتفة البعيدة فهي
مبطنة بخلايا مكعبية وتختلف هذه عن العقلة القريبة باتساع تجويفها وغياب الحافة
الفرشائية. أما الانبيبية الجامعة فانها مبطنه بخلايا ما بين عمادية طويلة و عمادية قصيرة
وفي موسم التزاوج تتحول العقلية الطرفية والانبيبية الجامعة في الذكر لتكون العقلة
الجنسية وتختلف الوحدة الكلوية في الحرباء عنها في البرص بكونها اجسام مليجي حجماً
وعدداً. كما ان كلا من العقلتين القريبة والبعيدة اكثر طولاً ، وتكثر الوحدات الكلوية في
كلية الثعبان عنها في الزاحفين الآخرين، أما العقلة الجنسية في ذكر الحرباء والثعبان
فهي متحررة عن العقلة الطرفية. وتغلف خصية البرص بقميص ابيض ليفي، ويفصل
الانبيبات المنوية عن بعضها كمية محدودة من نسيج ضام يحتوي على مجموعات من
خلايا بينية كبيرة الحجم، وتبطن الانبيبية بطلائية جرثومية مكونة من خلايا منوية
لايحكمها نظام معين وبعض خلايا سرتولي، والقميص الابيض في الحرباء ارق منه
في البرص كما ان الانبيبات المنوية اكثر تكاثفا ، اما بطانتها فانها مكونة من خلايا
جرثومية يحكمها ترتيب معين ، وعموماً فان الخلايا المنوية في الحرباء اصغر منها
في البرص، كما شوهدت ايضا خلايا سرتولي. هذا وتوجد مجموعات كثير من الخلايا
المنوية في الثعبان اصغر من السابقتين ، اما بالنسبة للخلايا البينية فهي اكثر بكثير مما
هي عليه في الزاحفين الآخرين. ويغلف المبيض في البرص بغلاف رقيق. أما سدى
المبيض فهو ضعيف التكوين ، ويوجد بكل مبيض بقعتان جرثوميتان وعدد من الخلايا
البيضية الكبيرة. الطبقة المحببة فيها تضم خلايا صغيرة وخلايا متوسطة وأخرى
كثيرة. هذا ويوجد بالمبيض ما بين ٣ - ٥ اجسام صفراء ، ويختلف مبيض الحرباء
عن السابق باحتوائه على عدد كبير من الاجسام الصفراء وتبني الطبقة المحببة للخلايا
البيضية الكبيرة من نفس العناصر الخلوية السابقة. هذا ويوجد بكل مبيض ثلاث بقع
جرثومية. وبالنسبة لمبيض الثعبان ، فانه يضم ما بين ٤ - ٦ فصوص يضم كل منها
عدد محدود من الخلايا البيضية وما بين ١ - ٢ من الاجسام الصفراء. وبكل منها بقعة
جرثومية، وتبني الطبقة المحببة للخلايا البيضية من خلايا صغيرة وكبيرة. هذا ولقد
صادفتنا اثناء الدراسة احدى عينات البرص الصحراوي التي تضم مبيضاً نشطاً
وتركيباً خصوصياً متميزاً مما يوحي بانها خنثى.

د. عبد العليم عبد الوهاب فرج

١٩٩٦ هـ

١٩٩٦ م

المشرف
سنة النشر