

## البحث الثانى

تأثير الظلام والضوء على الغدة الصنوبرية في ذكر الفأر الأبيض البالغ:  
دراسة مورفولوجية ومجهريّة دقيقة

### ملخص البحث

الغدة الصنوبرية هي غدة مخية صماء تقوم بإفراز هرمون الميلاتونين الذي يقوم بدوره بتنظيم وظائف الغدد الصماء وكذلك تنظيم وظائف العديد من أجهزة الجسم الأخرى تبعاً لظروف الظلام والضوء. الهدف من هذا العمل هو دراسة التغيرات النسيجية وفائقة الدقة للغدة الصنوبرية تبعاً لظروف الظلام والضوء.

و قد استخدم في هذه الدراسة ٣٠ فأر ذكر أبيض بالغ وقد قسمت الفئران إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة تتكون من عشرة فئران المجموعة الأولى ( تعرضت للعوامل الدورية الطبيعية من الضوء و الظلام ) و المجموعة الثانية ( تعرضت للظلام المستمر لمدة أربعة أسابيع وذلك بتغطية قفص الفئران بغطاء أسود سميك ) و المجموعة الثالثة ( تعرضت للضوء المستمر لمدة أربعة أسابيع و ذلك بوضع لمبة إضاءة على بعد متر أعلى قفص الفئران ).

وقد أدى التعرض المستمر للظلام أو الضوء إلى تغيرات واضحة في أعداد الخلايا الصنوبرية ١ و ٢. التعرض المستمر للظلام أدى إلى زيادة في عدد الخلايا الصنوبرية ١ مصحوبة بزيادة في العضيات السيتوبلازمية أما التعرض للضوء المستمر فقد أدى إلى نقص في عدد الخلايا الصنوبرية ١ و زيادة في عدد الخلايا الصنوبرية ٢ .

