الخلاصه

تهدف الدراسة الحاليه الى معرفة التغيرات النسيجيه والمناعيه المتسببه عن الانتيجينات الموجوده في عدسة العين للجرذان المختبريه (*Rattus norvegicus*). *بواسطة* تأثير بروتين العدسةالالفا كريستلين على العين السليمه وبعض الاعضاء للجرذان المختبريه مثل الكبد، ألكلية، الطحال،.وقياس مستوى الالفا –كريستلين في المصل ومستوى الانترلوكين-٦ باستخدام الاليزا Enzyme linked immunoassorbant assay.كذلك تضمنت الدراسة امكانية الخلايا البلعمية على حدوث عملية البلعمه كما اجريت قياسات متعلقة في الدم مثل العد التفريقي وقياس نسبة الهيموغلوبين وعدد كريات الدم الحمراء.

استعمل في هذه الدراسة الجرذان من الذكور فقط البالغ عددها (٣٠) حيوان وبعمر (١٠-١٢) اسبوع وقسمت الى خمس مجاميع بمعدل (٦) ذكر لكل مجموعة واستخدمنا اربعة مجاميع لتحفيز الاستجابة المناعية اما المجموعة الخامسة تركت مجموعة سيطرة.

لوحظت التغيرات النسيجية والاستجابة المناعية في حيوانات المجاميع المعاملة وللفترات الزمنية (٧،١٤،٣٠،٦٠) يوم حيث عوملت هذه المجاميع باستزراع العدسة في التجويف البطني لنفس الحيوان لكل مجموعة.

سجلت النتائج زيادة في مستوى الالفاكريستلين وبفارق معنوي احصائي ($p \leq 0.05$) في مصل الدم للذكور التي غرزت فيها العدسة في التجويف البطني مقارنه مع مجموعة السيطرة.

حددت الدراسة قياس مستوى العامل المناعي(IL-6) في مصل الدم بوصفه دليلا مهما على تضرر الانسجة والاستجابة المناعية وقد استدل من النتائج ارتفاع معنوي ($p \leq 0.05$) في معدل تركيزه في مصل الدم للذكور التي عوملت مع الاستزراع للعدسة مقارنة مع تركيزه في مصل الدم للذكور ضمن مجموعة السيطرة .

اشارت الدراسة الحالية الى تاثير بروتينات العدسة المستأصلة على العين الاخرى السليمة وبعض الاعضاء الاخرى بعد تشريح الحيوان حيث اظهرت تغيرات في طبقات العين الاخرى السليمة مثل حدوث تفلج بينما كانت الشبكية ضمن الحدود الطبيعيه مقارنه مع السيطرة في المجموعة الأولى وفي المجموعة الثانيه تكشف وجود فسحه في المشيميه وتفلج في خلايا الشبكية وطبقة الكتله ألعصبيه اما المجموعه التي وجدت العدسه مغروزة في الكبد فيها فقد اتضح وجود فسحه في المشيمية ووجود وذمه وطبقة الشبكية غير طبيعيه. اما المجموعه الثالثه نلاحظ وجود

بعض الفسح في طبقة المشيميه، بينما المجموعة الرابعة نلاحظ ضمور في الشبكية ووجود فسح مقارنه مع طبقات العين في مجموعة السيطرة.

لوحظ التغيرات النسيجية التي حدثت في اكباد المجموعة المعاملة مع العدسة مقارنة مع مجموعة السيطرة ففي المجموعة الاولى شمل تفلج في الخلايا الكبدية اما جرذان المجموعة الثانية فهناك اتساع بسيط في الجيبينات الدموية مع وجود خلايا التهابية .كما لوحظ في ذكور الجرذان التي تم لصق العدسة مع الكبد تفلج الخلايا الكبدية .المجموعة الثالثة تفلج للخلايا الكبدية .اما جرذان المجموعة الربعة نلاحظ فيها احتقان الجيبانيات.

اما بالنسبة للتغيرات التي حدثت في الكليه نلاحظ اتساع النبيبيات الجامعه في المجموعه الأولى وفي المجموعة الثانية اتساع النبيبيات القشرية وضمور الكبيبة ،اما في الجرذان التي ارتبطت العدسه في الكبد فقد اشارت النتائج آلى اتساع النبيبيات القشرية واحتقان مع تفلج وانحلال وكذلك تحلل للبطانة الطلائيه،فضلا عن ذلك فقد تبين النتائج للمجموعة الثالثه والمجموعة الرابعة تفلج للنبيبيات القشرية(للنبيب الملتوي الداني).

كذلك لوحظت تغيرات في الطحال مقارنه مع مجموعة السيطرة،المجموعه الاولى ضمور في الخلايا اللمفاويه لطبقة اللب الابيض والمجموعة الثانيه والثالثة الانسجه اللمفاويه للب الابيض غير نشطة اما ذكور الجرذان التي ارتبطت العدسه فيها مع الكبد نجد تحلل دموي للطبقة النخاعية ألخارجية اما المجموعه الرابعة لوحظت ايضا تحلل دموي للطبقة النخاعية الخارجية.

كما تبين نتائج دراسة المعايير الدمويه ارتفاع معدل العد التفريقي للخلايا اللمفاويه معنويا في الحيوانات التي اجريت له غرز للعدسة مقارنه مع مجموعه السيطرة وبشكل خاص زيادة معنوية في نسبة الخلايا العدلة ($p\leq 0.05$). في حين لم يكن هنالك فروق معنوية في العد التفريقي لخلايا الحمضات والقعدات بين كل المجاميع المدروسة. مع عدم وجود فرق معنوي في مستوى الهيموغلوبين بين المجاميع المدروسة اما بالنسبة لمعدلات RBCs فقد انخفضت معنويا.في المجاميع الحيوانيه التي زرعت فيها العدسه مقارنه مع مجموعة السيطرة ،كذلك اظهرت الدراسة الحالية فرق معنوي في اختلاف شكل الكريه الحمراء بفارق معنوي ($p\leq 0.05$).