الملخص

لقد تضمنت رسالة الماجستير خمسة فصول, حيث كان الفصل الأول عبارة عن مقدمة عامة عن طفيلي الـ Toxascaris leonina من حيث بيولوجيته, تصنيفه, مضائفه, أمراضيته مع استعراض شامل للمراجع في العالم والعراق.

بينما استعرض الفصل الثاني المواد وطرائق العمل المستخدمة في الحصول على الديدان, عزلها وتشخيصها, طرق استخلاص بعض المستضدات منها مستضدات الديدان البالغة والمستضدات الإفرازية – الابرازية من يرقات الطور الثاني لطفيلي الـ Toxascaris leonina, مع محاولة استزراع لبيوضها و تحديد بعض الطرق المناعية في كشف الإصابة ودراسة أمراضية-نسيجية للطفيلي داخل الحيوانات المختبرية.

كما أكد الفصل الثالث على النتائج التي تم الحصول عليها حيث لوحظ أمكانية توفير ظروف مختبرية تساعد على نجاح استزراع البيوض مختبريا ووصولها الى الطور اليرقي الثاني, كما أكدت النتائج نجاح نقل الإصابة الى الفئران المختبرية وإمكانية التحكم بالجرع المعطاة لتلك الفئران. حيث لوحظ إن كمية البروتين في الديدان أكثر بكثير مما هي عليه في اليرقات (112.55 ملغم/20 مل , 0.568 ملغم/نانوميتر) على التوالي.

كان هنالك تأثير مناعي واضح من خلال استخدام فحص التلازن الدموي غير المباشر IHAT حيث لوحظ اختلاف في كل من حساسية كل مستضد مستخدم, اما خصوصية المستضدين فقد كانت 100% . إلا انه لوحظ على المستضدات الإفرازية-الابرازية ليرقات الطور الثاني لطفيلي الـ T. leonina حساسية عالية مقارنة مع مستضدات الديدان البالغة.و كان هنالك تداخل طفيف بين مستضدي التجربة والإصابة المختبرية بالطور اليرقي لـ Taenia hydatigenia والطور اليرقي الثاني لـ Toxocara canis.

كان لكل من الجرعة المعطاة والفترة الزمنية بعد الإصابة دورا في حصول تغيرات مرضية – نسيجية داخل الحيوانات المختبرية, حيث لوحظت حالة التفج في الطبقة المخاطية للمعدة, كما لوحظت حالة تطاول في طبقة الامعاء مع زيادة في زغاباتها(تضخم). أما الكبد فقد لوحظ عليه ارتشاح للخلايا اللمفية والالتهابية وحالة التفج مع احتقان الأوردة الكبدية وأورام حبيبية. بينما الرئة وجدت فيها حالة ذات الرئة العام وذات الرئة القصبي وكذلك حالة النفاخ الرئوي وفرط تنسج للخلايا البطانية للقصيبات و أورام حبيبية. بينما في الكلية لوحظت حالة التهاب خلوي وتوسع بالنبيبات الكلوية مع ارتشاح الخلايا اللمفية والخلايا المتعددة النواة ونكوص بؤري.

وأما في الطحال فقد وجدت حالة تكوين الدم خارج نقي العظم وحالة النشوانية في الفئران المختبرية المصابة بطفيلي T. leonina. كما سجلت هذه الدراسة لأول مرة أورام حبيبية تحوي يرقات الطور الثاني لـ طفيلي الـ T. leonina في كل من القلب والعضلات للفئران المختبرية المصابة.

تمت مناقشة ماتوصل أليه من نتائج في الفصل الرابع وأهم الاستنتاجات والتوصيات التي استعرضها الفصل الخامس منها إن الـ T. leoninaطفيلي عالي الامراضية ومنتشر على مدى واسع في مدينة البصرة, لذا أصبح ضرورة تكثيف الجهود للحد أو القضاء عليه.

Abstract

This thesis consists of five chapters. Chapter I is a general introduction to the parasite, it's biology, taxonomy, its hosts, pathogenecity, with a review of literature of this parasite, While chapter II present the material and methods of the isolation and diagnosis of these worms. As will as an attempt to culture their eggs and define some suitable immunological methods for detecting their infection. It also tackles the histopathological changes of this parasite in a number of laboratory animals

Chapter III is on the result. It has been found out that it is possible to have on environment for eggs culturing the egg of larval stages and the infection of laboratory mice. It has been proved the worm protein quantity greater than larvae (112.55 mg/20 ml; 0.568 mg/nm) respectively. The given doses and the different periods after infection have been found to be responsible for the pathological changes, that appeared as a vacuolation in the mucosa of the stomach besides there has been some increase in the length of mucosa of small intesten (hypertrophy) , There has been some infiltration of lymphocytes and other inflammatory cells, vacuolation of hepatocytes, liver vein congestion and granulomatous parasite. The lungs have also carried signs of pneumonia, bronchopneumonia and emphysematous, hyperplasia of epithelium bronchiolar and granulomatous parasite, as far as the kidney is concerned there has been a case of glomerular nephritis with dilation of renal tubules and infiltration of mononuclear cells and lymphocytes, besides focal suppression. In spleen, extramedullary haemopoesis and amyloidosis have been found out it was the first time to record Granulomatous parasite in cardiac and skeletal muscles of mice

The indirect haemagglutination test has showen differences in both sensitivity and specificity between (secretory-execratory antigen) and worm antigens. Slight cross-reaction has been found between experimental antigens (secretory-secretory and adult worm) and the infection of Taenia hydatigenia in larval infected stages and larval stages of Toxocara canis.

Chapter IV is discuss of the results arrived at in this study .chapter V concludes that the larval stages of Toxascaris leonina parasites are of high pathogenicity and great prevalence in Basrah city among dogs, consequently is necessary to eradicated this parasite as soon as possible