دراسة مقارنة وبائية نسجية وجزيئية للاصابات الطفيلية لبعض انواع القوارض في محافظة الديوانية

مرتضى احمد مرتضى

الخلاصة

تم التحرِّي في هذه الدراسة عن الطفيليات الخارجية والداخلية التي تصيب القوارض, وشملت الدراسة أربع مناطق في محافظة القادسية شملت (قضاء الديوانية, قضاء السنية, قضاء الحمزة الشرقي, قضاء الشافعية) خلال المدة الزمنية من شهر تشرين الثاني 2016 لغاية ايلول 2017, وتم اصطياد وتشريح 220 قارضاً شملت 89 عينة من الفأر المنزلي *Mus musculus* و 37 عينة من الجرذ النرويجي *Rattus norvegicus* و 48 من الجرذ الاسود *Rattus rattus* و 46 عينة من الجرذ المختبري Swiss Albino.

وقد أظهرت نتائج الفحص العياني والمجهري وجود 12 نوعاً من الطفيليات, تضمنت ثلاثة أنواع من الطفيليات الخارجية وعلى نوعين من الاوالي الطفيلية وسبعة أنواع من الديدان.

تضمنت الطفيليات الخارجية كل من حلم الجرذ الشرقي *Ornithonyssus bacoti* في الجرذ الاسود والجرذ النرويجي والجرذ المختبري بنسبة إصابة 41.6%, 29.7% و 8.6% على التوالي, و الحلم *Myobia musculi* في الفأر المنزلي بنسبة اصابة 35.9% والقمل *Polyplax spinulosa* في الجرذان المختبرية بنسبة اصابة 52.1%.

أمَّا الاوالي الطفيلية فتضمنت كل من طفيلي البوغي المعوي *Eimeria* spp. في الفأر المنزلي والجرذ الأسود والجرذ النرويجي والجرذ المختبري بنسبة اصابة 23.5%, 22.9%, 43.2%, 19.5% على التوالي, وطفيلي الابواغ الخبيئة *Cryptosporidium muris* في الفأر المنزلي والجرذ الاسود والجرذ النرويجي والجرذ المختبري بنسبة اصابة 3.3%, 8.3%, 8.1% و 2.1% على التوالي.

أمَّا الديدان فتضمنت سبعة أنواع وهي بدورها تضمنت ثلاثة أنواع من الديدان الشريطية وهي كل من الدودة المحرشفة القزمة *Hymenolepis nana* في الفأر المنزلي والجرذ الاسود والجرذ النرويجي والجرذ المختبري بنسبة اصابة 4.4%, 4.1%, 8.1% و 13% على التوالي, والدودة المحرشفة

المتضائلة *Hymenolepis diminuta* في الفأر المنزلي والجرذ الاسود والنرويجي بنسبة اصابة 31.4%, 39.5% و 13.5% على التوالي, وتم تأكيد تشخيص الدودة المحرشفة القزمة والدودة المحرشفة المتضائلة باستعمال تقنية الـ PCR. والطور اليرقي *Cysticercus fasciolaris* في الفأر المنزلي بنسبة إصابة 8.9%, وأربعة أنواع من الديدان الخيطية وهي كل من الدودة الخيطية الدبوسية *Syphacia obvelata* في الفأر المنزلي بنسبة إصابة 25.8%, والدودة الخيطية الفأرية *Syphacia muris* في الجرذ المختبري بنسبة إصابة 32.6%, والدودة السوطية الفأرية *Trichuris muris* في الفأر المنزلي بنسبة إصابة 11.2%, والدودة الخيطية *Protospirura muris* في الفأر المنزلي والجرذ النرويجي بنسبة إصابة 1.1% و 1.1% على التوالي.

أظهر جنس الفأر المنزلي والجرذ الاسود والنرويجي بعدم وجود تأثير معنوي في نسب الاصابة بين الذكور والإناث بالاصابة الطفيلية بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$, بينما أظهر فروقاً معنوية بين ذكور واناث الجرذان المختبرية بالاصابة الطفيلية بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

تبين أن لوزن القوارض وجود فروق معنوية في نسبة الاصابة الطفيلية بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

ولم يظهر للتغيرات المكانية تأثير معنوي في نسبة الإصابة الكلية والاصابة بالطفيليات الخارجية بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$, بينما ظهرت فروقٍ معنوية في الإصابة بالاوالي الطفيلية والديدان بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

لم يلاحظ أي تأثير معنوي لفصول السنة في نسب الاصابة الكلية بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$ ووجود فروق معنوية في نسبة الإصابة بالطفيليات الخارجية والاوالي الطفيلية والديدان بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$. ولوحظ وجود فروق معنوية بين نسب الاصابات المشتركة بالطفيليات بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

لم يظهر أي تأثير معنوي بين شدة الاصابة بالطفيليات الخارجية وجنس القوارض ووزنها بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

لم يلاحظ تأثير معنوي بين شدة الاصابة بالديدان وجنس القوارض, وعدم وجود فروق معنوية بين شدة الاصابة بالديدان ووزن الفئران المنزلية والجرذان المختبرية ووجود فروق معوية بين شدة الاصابة بالديدان ووزن الجرذ الاسود والنرويجي بمستوى احتمالية $P \leq 0.05$.

بينت الدراسة وجود تغيرات مرضية عيانية في القوارض المصابة شملت التغيرات الجلدية كالالتهاب والجروح والاحمرار والتهيج نتيجة الحك الشديد للجلد في القوارض المصابة. كما شُوهِد في الامعاء المصابة وجود التغيرات المرضية العيانية كالاحمرار والانسداد والانتفاخ الناجم عن إمتلائها بالديدان الطفيلية. وبينت نتائج التغيرات النسجية المجهرية في الامعاء المصابة حدوث قصر الزغابات وحدوث حالات من تحطم الزغابات وتنخر الطبقات العضلية وارتشاح الخلايا الالتهابية.