

تقييم ثلاث اختبارات مصلية لتشخيص داء المقوسات في ماعز محافظة ديالى

رسالة مقدمة

إلى مجلس كلية الطب البيطري / جامعة بغداد وهي كجزء من متطلبات نيل درجة ماجستير علوم في الطب الباطني والوقائي البيطري

من قبل

احمد حنش خلف

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتور سالم حمد ظاهر

الخلاصة

اجريت هذه الدراسة لتشخيص داء المقوسات الكوندية في الماعز وتقييم كفاءة ثلاث اختبارات مصلية في التحري عن اضرار هذه الداء في مختلف الفئات العمرية للماعز في مناطق مختلفة من محافظة ديالى (شملت مناطق العزي وتوكل والوجيهية وتلكدار والهارونيه) . شملت هذه الدراسة 200 رأساً من الماعز المحلية و من اعمار مختلفة من كلا الجنسين . مثلت 13 قطيعاً تم اختيارها بشكل عشوائي وتضمنت 7 ذكور و 193 من الاناث، وشملت الاناث 139 ماعز حامل و 42 غير حامل و 14 ماعز مجهزة. جمعت عينات الدم من جميع هذه الحيوانات وتم عزل المصول ، حيث تم فحصها باستخدام اختبار تلازن حبيبات اللاتكس (Latex) Agglutination Test واختبار ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر

(Indirect ELISA IgG) و اختبار التآلق المناعي غير المباشر (Indirect Fluorescent Antibody test)

Antibody test

أظهرت النتائج أن النسبة الكلية للإصابة بداء المقوسات الكوندية بلغت 34% باستخدام اختبار تلازن حبيبات اللاتكس، وبلغت 12% في اختبار ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر بينما 11.5% بلغت في اختبار التآلق المناعي غير المباشر. و سجلت أعلى نسبة إصابة في الماعز المجهضة في جميع الاختبارات المستخدمة، حيث بلغت 41.66% في اختبار تلازن حبيبات اللاتكس و 25% في اختبار ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر و 33.33% في اختبار التآلق المناعي غير المباشر. قد سجلت أقل نسبة في ذكور الماعز حيث كانت 14.28% في اختبار تلازن حبيبات اللاتكس، أما في اختبائي ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر و اختبار التآلق المناعي غير المباشر فلم تسجل إصابه في ذكور الماعز. وقد لوحظ فرقا معنويا بمستوى ($P < 0.05$) بين مختلف الحالات في اختبار تلازن حبيبات اللاتكس و لم يسجل فرقا معنويا بين الحالات المختلفة في اختبائي ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر و اختبار التآلق المناعي غير المباشر. أظهرت النتائج أعلى نسبة إصابه في منطقة العزي في كافة الاختبارات و كانت أقل نسبة في منطقه الهارونيه وفي جميع الاختبارات أيضا. و كان هنالك فرقا معنويا بمستوى ($P < 0.05$) بين المناطق المختلفة في اختبار تلازن حبيبات اللاتكس. بينت نتائج الاختبارات الثلاثة أعلى نسبة إصابه في مجموعه الاعمار المحصوره ما بين 3 الى 5 سنوات وادنى نسبة في مجموعه الاعمار التي هي اصغر من سنتين و كان هنالك فرقا معنويا بمستوى ($P < 0.05$) بين مجاميع اعمار الحيوانات، كما بينت النتائج وجود تطابق كبير بين نتائج اختبائي ارتباط الخميرة للادمصاص المناعي غير المباشر و اختبار التآلق المناعي غير المباشر في تشخيص داء المقوسات في الماعز بمختلف الحالات والاعمار.

**Evaluation of Three Serological Tests for
Diagnosis of Toxoplasmosis in Goats in Diyala
Province**

Thesis

**Submitted to the Council of the College of Veterinary
Medicine University of Baghdad in Partial Fulfillment of
Requirement for the Degree of Master of Science in Internal
and preventive Veterinary Medicine**

By

Ahmed Hanash Khlaf

Supervised by

Assist Prof. Dr Salim Hamad Dhahir

SUMMARY

The study was carried out to diagnosis of toxoplasmosis infection in goats and evaluation of three serological tests for detection of antibodies of this disease in different age groups in variant regions of Diyala province (AL-azee, Tokil, AL-wagehea, Tilgdar and ALharonea). 200 local breed goats of different ages and of both sexes, represent 13 herds were randomly selected. These include 7 males and 193 females. The females were 139 pregnant, 42 non-pregnant and 12 aborted goats. Blood samples were collected from all these animals, and sera were separated. Serum samples were examined by Latex Agglutination Test (LAT), Indirect Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) and Indirect Fluorescent Antibody test (IFAT).

The results of these tests revealed that the overall percentage of toxoplasma infection in goats was 34%, 12% and 11.5% by LAT, ELISA and IFAT respectively. The highest percentage of positive reactors was recorded in aborted goats by all tests; these were 41.66%, 25% and 33.33% by LAT, ELISA and IFAT respectively. While, lowest percentage (14.28%) was estimated in males by LAT only. There is a significant difference ($P < 0.05$) among positive cases to LAT, while there is no significant difference among these cases to both ELISA and IFAT.

The highest infection percentage was recorded in AL-azee and ALharonea regions, while the lowest percentage was reported in the AL-Wagehea region, by all three tests. There is a significant difference

($P < 0.05$) among different regions by LAT only.

The results revealed a highest infection rate in age group of (3-5 year) and lowest infection rate in age group of (up to 2 years).

There is a significant difference ($P < 0.05$) among different age groups. High correlation was noticed between the results of the ELISA and IFAT in diagnosis of toxoplasmosis in goats of different status and ages.