



جامعة الموصل

كلية الطب البيطري

حساسية جراثيم الايشيريشيا القولونية المعزولة من عدوى كيس المح في بيض وصيصان المفاقس لفروج اللحم

أسامة عباس أيوب حسين

تقرير / دبلوم عالي

الطب البيطري / أمراض الطيور الداجنة

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتور علاء عبد الأحد شمعون

الخلاصة

استهدفت الدراسة الحالية عزل جرثومة الايشيريشيا القولونية *Escherichia coli* من عدوى كيس المح في أفراخ فروج اللحم التي نفقت بعد الفقس مباشرةً ومن الأجنة النافقة داخل قشرة البيض وكذلك من الأفراخ المريضة ، ومعرفة حساسية هذه الجرثومة للمضادات الحيوية بطريقة الانتشار Disc Diffusion Method . أظهرت نتائج الدراسة عزل وتشخيص 22 عزلة من جرثومة *E.coli* من مجموع 60 عينة أي بنسبة 36.7 % ، حيث استخدم في هذه الدراسة 20 عينة من البيض غير الفاقس (تحتوي على أجنة نافقة) و 20 عينة من الأفراخ المريضة التي تعاني من خمول وضعف عام وانتفاخ البطن مصحوبة بالتهاب السرة فضلاً عن 20 عينة من الأفراخ التي نفقت بعد الفقس التي أخذت من 4 مفاقس في محافظة نينوى .

لوحظ أن أعلى نسبة عزل كانت من الأفراخ المريضة إذ بلغ عدد العزلات 11 عزلة وبنسبة 50 % ، بينما كانت 9 عزلات وبنسبة 40.9 % من الأفراخ النافقة بعد الفقس وعزلتين وبنسبة 9.1 % من الأجنة النافقة داخل البيض .

كذلك أجري اختبار الحساسية الدوائية للجرثومة المعزولة وذلك باستخدام 14 مضاداً حيوياً ، حيث أظهرت نتائج فحص الحساسية للمضادات الحيوية لعزلات الايشيريشيا القولونية أنها حساسة بنسبة 80 % تجاه المضاد الحيوي الفلورفينيكول Florfenicol والنايتروفوران Nitrofurantoin ، وأظهرت حساسية بنسبة 70% تجاه المضاد الحيوي تري مثيريم / Trimethoprim / Sulphamethoxazol ، بينما أظهرت حساسية متفاوتة

تجاه الجنتاميسين Gentamycin والانروفلوكساسين Enrofloxacin والسايبروفلوكساسين
Ciprofloxacin والكلورامفينيكول Chloramphenicol .

فضلاً عن ذلك أظهرت جميع عزلات جرثومة الايشيريشيا القولونية المعزولة المقاومة التامة
لستة أنواع من المضادات الحيوية وهي الامبيسلين Ampicillin والدوكسي سيكلين
Doxycycline والارثرومايسين Erythromycin والاموكسي سيلين Amoxycillin
والسبراماميسين Spiramycine والكولستين Colistin Sulphate .

**Sensitivity of *Escherichia coli* Isolated From
Yolk Sac Infection in Hatcher's Eggs & Chicks
of Broiler**

A Thesis Submitted

by

Uasama Abas Aeb

To

The Council of the College of Veterinary Medicine

University of Mosul

In

Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Diploma

In

Veterinary Medicine / Poultry Diseases

Supervised by

Assistant Professor

Dr . Alaa Abdel Ahad Shamaun

Summary

The goal of this study was to isolate *Escherichia coli* from yolk sac infection in broiler chicks that died after hatching directly and from embryos dead in shell in addition from sick chicks .

Also we were determined the sensitivity of these bacteria to different types of antibiotics using Disk diffusion method . Twenty tow *E. coli* isolates were isolated and diagnosed from a total (60) samples (36.7%) , These samples were collected from (20) non_hatched eggs and (20) sick chicks that were suffered from depression , emaciation , abdominal distension , associated with omphalitis , and (20) samples from dead chicks after hatching from special hatcheries in Nineveh prove.

The highest percentage of *E. coli* isolation was from sick chicks 50% (11) and 9.1% (2 isolates) from dead in shell and 40.9 % (9 isolates) from dead chicks after hatching .

Antibiotic sensitivity test was carried out by using (14) different types of antibiotic revealed that 80% of the *E. coli* isolates were sensitive to Florfeinicol and Nitrofuration , 70% of these isolates were sensitive to Trimethoprim/ sulphamethoxazol , while other isolates were revealed varied sensitivity against (4) types of antibiotics (Gentamycin , Enrofloxacin , Ciprofloxacin and Chloramphencol) .

All *E.coli* isolates were resistance to six (6) types of antibiotics included Ampicillin , Doxycycline , Erythromycin , Amoxicillin , Spiramycine and Colistin Sulphate .