

تشخيص الحالات المرضية اللافيروسية في أصول دجاج الفاوبرو  
عماد إبراهيم السلطان  
علاء عبد الأحد شمعون\*  
فرع الصحة العامة/كلية الطب البيطري فرع الأمراض/كلية الطب البيطري  
جامعة بغداد جامعة الموصل

### الخلاصة

اظهرت نتائج البحث تقبل خطوط الأصول الأربعة لدجاج الفاوبرو للخمج بالأحياء الدقيقة غير الفيروسية وكانت درجة التقبل بالإصابة المرضية تختلف من خط إلى آخر حيث بلغت نسبة خمج كيس المح (% 34 . 44 ) وكان ظهوره في الأسبوع الأول من عمر الأفراخ وشملت الإصابة كافة خطوط الأصول نما شخصت نسبة الخمج بداء الأكريات ( % 27 . 1 ) وقد شملت الإصابة خطوط الأصول D,C,A فقط . كذلك شخصت حالات التسمم الدموي في فترات التربية المختلفة بنسبة ( % 21 . 7 ) ألا أن أعلى نسبة لوحظت في فترة الإنتاج . كان ظهور مرض التهاب الأكياس الهوائية في فترة الحضانة بنسبة ( % 3 . 5 ) وفي خط الأصول B فقط وفي خطي الأصول D,A شخص داء النقرس في فترة الحضانة أيضا بنسبة ( % 3 . 3 ) .

### المقدمة

أن إنتاج وتربية أصول الدجاج في الحلقة الأساسية في إنتاج الدواجن في وقتها الحاضر لذلك قام فريق باحث في العراق بالعمل على استنباط خطوط الأصول الخاصة بإنتاج هجن فروج اللحم التجاري وهي أربعة خطوط D,C,B,A ( 1 ) . وحيث انه لم تجري أية دراسة عن الأمراض التي تتعرض لها إلى حد وقتنا الحاضر . اجري هذا البحث التشخيصي للحالات المرضية اللافيروسية مختلف مراحل تربيتها ( فترة الحضانة , النمو , الإنتاج ) .

\* البحث مستل من اطروحة ماجستير .

## المواد وطرق العمل

- مواقع إجراء البحث : المحطتين الطرفيتين لتربية وتحسين الأصول في العراق , المحطة رقم ( 1 ) لإكثار هذه الأصول والمحطة رقم (2) لتحسين هذه الأصول .
- العينات البحثية في فترة الحضانة والنمو من المحطة رقم ( 1 ) لإكثار أصول الفاوبرو . اما العينات التي تم جمعها في مرحلة الإنتاج فكانت من المحطة رقم ( 2 ) لتحسين أصول الفاوبرو ( 2 ) .
- تشخيص الحالات المرضية : تم الاعتماد في التشخيص عل متابعة تاريخ سير الحالة المرضية وتعداد الهلاكات اليومية والفحص الخارجي للطيور كما تم إجراء الصفة التشريحية للأفراخ المقتولة والهالكة حيث تم فحص جميع الأعضاء فحصا دقيقا وتسجيل جميع التغيرات المرضية الحانية . بعدها تم الاستعانة بالمختبر لغرض عزل وتشخيص الأحياء المجهرية الدقيقة اللافيروسية وبعض الحالات المرضية الأخرى .

## النتائج والمناقشة

يبين الجدول رقم ( 1 ) الحالات المرضية ونسبها من المجموع الكلي للطيور المفحومة وأعلى نسبة سجلت لخمج كيس المح بلغت ( % 44.3 ) كما بين الجدول رقم ( 2 ) . كما بلغت نسب خمج كيس و الخمج بداء الأكريات أعلى النسب في حظ الأصول D .



جدول رقم (1) الحالات المرضية المشخصة ونسبها خلال فترة البحث

نسبها	عدد الطيور المصابة	الحالة المرضية
44.34	306	خمج كيس المح
27.1	187	الخمج بداء الأكريات
21.73	150	التسمم الدموي
3.5	24	التهاب الأكياس الهوائية
3.33	23	داء النقرس
100	690	المجموع الكلي

أما مرض التسمم الدموي فقد سجل أعلى النسب في خط الأصول B . كذلك مرض التهاب الأكياس الهوائية فقد سجل فقط في خط الأصول B . ونسب الخمج بداء النقرس قد توزعت على خطي الأصول D,A .

أظهرت نتائج البحث عن تقبل خطوط أصول الفاووبرو الأربعة بمختلف الحالات المرضية اللافيروسية وكانت درجة التقبل بالإصابة المرضية تختلف من خط إلى آخر . أن خط الأصول D قد سجل أعلى نسبة من الطيور المفحوصة خلال فترة إجراء البحث أما أقل فقد سجلت في خط الأصول A .

خمج كيس المح لوحظ في جميع خطوط أصول دجاج الفاووبرو الأربع .

تركزت الإصابة في الأسبوع الأول من عمر الأفراخ وكانت النتائج متفقة مع نتائج الباحثين (4,3) تميزت التغيرات العيانية ستلبد المح وتغيره من اللون الأصفر المخضر اللزج إلى اللون الأصفر القهوائي مائي القوام وذات رائحة كريهة وهذا مطابق لتشخيص الباحثين (6و5) وقد تم عزل مسببات



المرضية الجرثومية الهوائية الآتية : الأيشيريكية القولونية E.coli ، المكورات العنقودية staph . spp. الزوائد pseudomonas spp. وهذه العزولات مطابقة مع (6،3) وقد يعزى السبب الى تلوث بيض التفقيس وعدم تعقيمه بصورة جيدة او التعقيم الغير جيد للمفقسات (7) . بلغت نسبة الطيور المصابة بداء الأكريات (27,1%) من المجموع الكلي للطيور المفحوصة لخطوط اصول دجاج الفاو برو وان هذه النسبة اقل مما اشار اليه الباحثون (5،3) ، حيث شخّصت الأصابة بخطوط الأصول D,C,A فقط وتم تشخيصه بالأعتماد على التغيرات المرضية العيانية والفحص المجهرى لمسحات مأخوذة من بطانة الأعورين والأمعاء لهلاكات حديثة وملاحظة الطور الكيسي للطفيلي (8) ، تمثلت التغيرات المرضية العيانية لداء الأكريات الأعورية بتضخم الأعورين ووجود دم غير متخثر أو متخثر جزئيا اما داء الأكريات المعوية فتميزت بتضخم جدار الأمعاء وزيادة سمكه مع وجود آفات نخرية ونزفية بحجم رأس الدبوس تلاحظ في السطح المصلي للأمعاء ( خصوصا الجزء الأوسط منشأ ) ولون محتوياتها قهوائي يميل الى الأحمرار وهذا مطابق لما جاء به الباحثون (9) ، بلغت نسبة الطيور المصابة بحالات التسمم الدموي (21,7%) .

جدول رقم (2) اعداد الحالات المرضية اللافايروسية المشخصة ونسبها من المجموع الكلي لكل حالة في خطوط الأصول

م	D	C	B	A		الحالة المرضية
306 100	115 37.5	83 27.1	61 20	47 15.4	العدد %	خمج كيس المح
187 100	139 74.4	21 11.2	- -	27 14.4	العدد %	الخمج بداء الأكريات
150 100	31 20.7	37 24.7	56 37.3	17.3 26	العدد %	التسمم الدموي
24 100	- -	- -	24 100	- -	العدد %	التهاب الأكياس الهوائية
23 100	15 65.2	- -	- -	8 34.8	العدد %	داء النقرس
690 100	300 43.5	141 20.40	141 20.40	108 15.7	العدد %	المجموع الكلي



والازدحام ، إضافة الى رداءة الفرشة (7) كذلك كون طيور هذا الخط تمتاز بقابلية تحويل غذائي عالية ، لذلك قلة الأوكسجين قد تكون من العوامل الممهدة

لحدوث الأصابة بهذا المرض ، تمثلت التغيرات العيانية بعتمامة الأكياس الهوائية واحتوائها على مواد جينية على السطح المعرض للهواء ، احتقان القصبة الهوائية والرئتين وأحتوائها على نضح مخاطي ، ورافق هذه الحالة التهاب التامور الليفيني والتهاب محفظة الكبد الليفيني وهذا مطابق لما ذكره الباحثون (10، 11) اما بالنسبة للعزل الجرثومي فقد تم عزل جراثيم الأيشيريكيا القولونية فقط وهذا مطابق لما قام به الباحثون (12) بعزلهم لعترات من جراثيم الأيشيريكيا القولونية فقط من حالات التهاب الأكياس الهوائية ، سجلت حالات داء النقرس (3.3%) من المجموع الكلي للطيور المفحوصة (13) وقد يكون سببه زيادة البروتين في العليقة ، بعض المواد الكيميائية ونقص فيتامين A .

جدول التلقيحات خلال السنة الإنتاجية من عمر 1 يوم - 52 أسبوع

العمر	اللقاح المستعمل	طريقة إعطاء اللقاح
1 يوم	مارك	حقن (عضلة الفخذ)
1 اسبوع	نيوكاسل	ماء الشرب
2 اسبوع	كمبورو	ماء الشرب
3 اسبوع	نيوكاسل	رش
4 اسبوع	التهاب القصبات المعدي H120	رش
6 اسبوع	نيوكاسل	رش
8 اسبوع	جدري	وخز (ثنية الجناح)
10 اسبوع	نيوكاسل	رش
12 اسبوع	التهاب الدماغ والحبل الشوكي	ماء الشرب
14 اسبوع	التهاب القصبات المعدي H52	رش
16 اسبوع	نيوكاسل	رش
18 اسبوع	زيتي ثلاثي ( نيوكاسل ، كمبورو ، التهاب القصبات المعدي	حقن ( تحت جاد الرقبة )

موزعة على فترات التربية المختلفة ( الحضانة ، النمو ، الإنتاج ) وعلى جميع خطوط الأصول الأربعة ، حيث تم عزل جراثيم الأيشيريكيا القولونية E. Coli وجرانيم السالمونيلا انتراتيديس Salmonella , enteriditis .  
التهاب الأكياس الهوائية بلغت نسبته (3.5%) وكان حدوث المرض في فترة الحضانة وفي خط الأصول B فقط والسبب في ذلك يعود إلى سوء التهوية



## المصادر

- 1- محمد ، عبد الآله حميد ، ابراهيم اسماعيل خليل ، علي ناهل محمد ، حسين ، طلال حميد ، عبد الله ، عبد المطلب كريم (1991) التقييم الأنتاجي الأقتصادي لحلقات اصول فروج اللحم المحلي (فاوبرو ) ، ( اتصال شخصي ) .
- 2- شمعون ، علاء عبد الأحد ، السلطان ، عماد إبراهيم (1997) الأمراض الفيروسية في أصول الدجاج الفاوبرو \* مقبول للنشر في مجلة القادسية .
- 3- إبراهيم ، حارث محمد (1982) : مسح أمراض الدجاج لمحافظة بغداد للعام 1981- 1982 أطروحة ماجستير - كلية الطب البيطري - جامعة بغداد
- 4- العطار ، مزاحم ياسين (1994) مسح ميداني لأمراض فروج اللحم في محافظة نينوى - المجلة العراقية للعلوم البيطرية - المجلد 7 ، العدد 3 ، ص 117-122 .
- 5- Jackson , C.A.M. , D.J. and Hemsley L.A. (1972) : A total mortality of nine atches of broiler chickens . Aust. Vet. J. 48 : 481-487
- 6- Collen , G.A.; Gordon , R.F.; Harry , E.G. (1977) : Bacterial diseases . In (poultry Diseases ) edited by Gordon , : R.F. , Bailliere , Tindall , London . PP 10-24
- 7- Dr. ajaka, L.J.E. and Mohen , K. (1984) : Aerobic bacterial flora from dead in embryos from Nigeria . Avi. Dis. 29: 583-589.



- 8- Reid , W.M.; Long ,P.L. and Mcdougold , L.R.(1984) : Coccidiosis in ( Diseases of Poultry ) , 8 th ed . Edited by Hofstad et. al. , Iowa state university press . Ames, Iowa . PP 694-708 .
- 9-Marquardt , W.C. (1973) : Host specificity , in ( The coccidia ) . Edited by Hammond ., D.M. and Long , P.L. , Uni. Park press , Baltimore . PP 26-35 .
- 10-Fabricant , J. and Levine P.P. (1962) : Experimental production of complicated chronic respiratory disease infection sac disease ). *Avi. Dis.* 6: 13-23.
- 11-Gross, W.B. (1961) The development of air sac disease *Avi . Dis.* 5 : 431-439.
- 12-Hadad , J.J. ; Basher , H.A and Jamel , A.(1995) : Antibiotic resistance among E. coli . isolated from broiler chickens with air sacculitis . *Iraqi J. Vet. Sci.* ( in press) .
- 13-Peckham ; M.C. (1984) : Vice and Miscellaneous Disease and conditions . in ( Diseases of Poultry ) 8 th ed. Edited by Hofstad et. al. , Iowa state university press , Ames , Iowa. PP 741-782 .



## DIAGNOSIS OF NON-VIRAL INFECTION IN FAOBROCHICKEN BREEDERS

AL – Sultan , I.I. and Shamun , A.A .

Dept. of public health , College of Vet. Med .  
University of Baghdad.

### Summary

This study indicate that the four lines of FAOBRO chicken breeders could be exposed to non-viral infections .The range of acceptability were variable from one line of breeders to another. The percentage of yolk sac infection was ( 44.3% ) at the age of first week in chickens in all lines . coccidial infection represent percentage ( 27.1% ) in the lines A,C and D only . cases of septicemia were recorded in brooding, rearing and eggs production with a percentage of (21.7%). the highest was seen in the eggs production period Air sacculitis occurrence was in a percentage of (3.5%) from the total cases examined and was seen in line B only at brooding period .Gout cases