مجلة تكريت للعلوم الصرفة، 22 (7) 2017
ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)

دراسة مسحية لأمراض الدجاج المنزلي في قرى محافظة كركوك

نوار علي جاسم
فرع علم الأمراض وامراض الدواجن ، كلية الطب البيطري ، جامعة تكريت ، تكريت ، العراق

الملخص

تضمن هذا البحث دراسة مسحية لتشخيص مجموعة أمراض الدجاج المنزلي في القرى التابعة لمدينة كركوك إذ تم تشخيص (436) حالة مرضية خلال الفترة (كانون الثاني 2015 ولغاية كانون الاول 2015)، إذ تبين ان مرض النيوكاسل لايزال من أكثر الامراض انتشاراً في العراق، إذ سجل أعلى نسبة (35.3%) من المجموع الكلي للحالات المرضية. شكلت الاصابة بالطفيليات الخارجية المرتبة الثانية بنسبة (15%)، جدري الدجاج (14.4%)، الاصابة بالديدان الداخلية (13.3%)، خراج القدم (7.3%). وكانت نسبة الاصابة بمرض تيفوئيد الدواجن ومرض البللورم (6.9%)، في حين شكل التهاب الامعاء التنخري (4.8%)، أما أقل نسبة فكانت لمرض كوليرا الدجاج (3%).

الكلمات الدالة: دراسة مسحية، امراض الدجاج المنزلي، القرى.

المقدمة

يعد الدجاج المنزلي لسكان القرى من أهم مصادر اللحم والبيض. وقد تصل تربية الدواجن في القرى في العالم الى 80%، وربما تصل الى نسبة عالية جداً (99%) في بعض البلدان مثل اثيوبيا. وان هذا الدجاج معرض لأنواع كثيرة من الامراض [1،2]. ومن أهم هذه الامراض مرض النيوكاسل (المسبب Paramyxo virus1) ، الذي يصيب الدواجن بأنواعها المستأنسة والبرية وبمختلف الأعمار، وفي جميع فصول السنة وينتشر في كثير من بلدان العالم ومن ضمنها العراق. ويتميز المرض بظهور أعراض تنفسية وهضمية وعصبية [3]. كذلك يوجد مرض حموي أخر وهو الجدري (المسبب Fowl Pox Virus) الذي يصيب أنواع كثيرة من الطيور ومنها الدجاج المستأنس والبري، ويصيب حوالي 9000 نوع من الطيور ومنتشر في كثير من دول العالم منها العراق، وله عدة اشكال منها الجلدي والخناقي، ويظهر المرض على شكل عقد أو ثأليل او غشاء ليفيني على المناطق الخالية من الريش في الجلد وكذلك في الغشاء المخاطي المبطن للقناة التنفسية العليا والفم والمريء [4،5]. كما توجد امراض أخرى كمرضي مرض تيفوئيد الدواجن (Fowl Typhoid) (المسبب *Salmonella Gallinarum*) ومرض البللورم (Pullorum Disease) (المسبب *Salmonella Pullorum*)، التي تصيب بصورة أساسية الدجاج والتركي ويسبب خسائر اقتصادية كبيرة، وكذلك يصيب الطيور الاخرى مثل طائر السمان والتدرج والبط والطاووس، ولكن نادرا مايسبب علامات سريرية او هلاكات عالية، وكذلك يسبب تسمم غذائي للانسان، ويتميز المرض بظهور اسهال أبيض تباشيري وكذلك اسهال اصفر مائل للاخضرار [6،7،8]. أما كوليرا الدواجن (Fowl cholera) (المسبب *Pasteurella multocida*) فهو مرض بكتيري خمجي تسببه جراثيم الباستوريلا إذ تستوطن هذه الجراثيم بصورة طبيعية في المجاري التنفسية العليا، يصيب الدجاج والرومي والوز وطائر السمان, ويسبب المرض خسائر اقتصادية كبيرة في أكثر دول العالم خلال المئتين عام السابقة[9،10]. كما ويصيب الدجاج مرض التهاب الامعاء التنخري (Necrotic enteritis) (المسبب *Clostridium perfringens*) ، إذ تسببه جراثيم المطثيات التي تتواجد في محيط الحقل وتستوطن داخل امعاء الطيور والانسان, وتنتج هذه الجراثيم (Toxins) المسؤولة عن العلامات السريرية والآفات المرضية والتي تشبه المنشفة التركية (Turkish Towels) في الامعاء [11،12،13]. من الحالات المؤلمة التي تصيب الدجاج خراج القدم (Bumble Foot) والذي يسبب العرج [14]. تتعرض الدواجن أيضاً للإصابة بالطفيليات الداخلية والخارجية (الطفيليات الداخلية تشمل الاصابة بالديدان الاسطوانية والشريطية، أما الطفيليات الخارجية فهي القمل والقراد). وتنتشر الطفيليات في معظم بلدان العالم ومن ضمنها العراق [3،15]. تعد هذه الدراسة الاولى من نوعها في محافظة كركوك. تهدف هذه الدراسة للمقارنة و الوقوف على الحالات المرضية التي تصيب الدجاج المنزلي في القرى التابعة لمحافظة كركوك.

المواد وطرائق العمل

أجريت الدراسة في محافظة كركوك/القرى التابعة لها(تركلان، طوبزاوة، العبادات، يارمجة، يحيى آوا) ومن خلال الحالات المرضية التي وردت الى العيادات البيطرية الخاصة الموجودة في تلك المنطقة والجولات الميدانية فيها من شهر كانون الثاني 2015 ولغاية كانون الأول 2015 إذ اعتمدت الدراسة على فحص الدجاج المريض الذي ظهر عليه أعراض مرضية والهالك حديثاً, إذ تم تشخيص مرض النيوكاسل استنادا الى العلامات السريرية والتغيرات المرضية العيانية (من قبل طبيب بيطري متخصص) واجراء اختبار تثبيط التلازن الدموي لنماذج الدم المأخوذة من الدجاج المصاب وخاصة من حالات التواء الرقبة (أحدى العلامات المميزة للمرض)[16].

اختبار تثبيط التلازن الدموي

Haemaglutination–Inhibition Test

فقد استخدمت طريقة بيتا (β) وذلك باستخدام أطباق (Macrotiter plate) التي وُزعت ثمانين حفرة حيث يوضع في كل حفرة 0.25 مل PBS بعدها توضع في الحفرة الاولى 0.25 مل من المصل المجهول

ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)

تمزج وتحول 0.25 مل الى الحفرة الثانية وهكذا الى آخر حفرة حيث تهمل أخر 0.25 مل. يضاف بعدها0.25 مل من الفايروس ذي الاربع وحدات ملزنة 4HA unit لكل حفرة (الذي يتم الحصول عليه من أختبار التلازن الدموي)، ثم يحضن بعدها الطبق في 37C لمدة 40 دقيقة تضاف بعدها wRBCs 1% 0.25 مل لكل حفرة يحقن بعدها الطبق لمدة 30 دقيقة في درجة حرارة 37C تقرأ بعدها النتيجة.يتم كذلك عمل نماذج سيطرة باضافة 0.25 مل 0.25+PBS مل wRBCs (سيطرة سالبة) وحفرة أخرى 0.25 مل فايروس +0.25 مل wRBCs (سيطرة موجبة) وحفرة ثالثة 0.25 مل wRBCs +0.25 مل من المصل ويحسب مقلوب أعلى تخفيف على أنه معيار الاضداد[16].

تم تشخيص الاصابات الجرثومية استنادا الى العلامات السريرية والتغيرات المرضية العيانية، وعملت مسحات دموية، تم تثبيتها بالكحول المثيلي بتركيز75%، ثم صبغت بصبغة كيمزا. وكذلك معوية وصبغها بصبغات خاصة، ثم فحصها بالمجهر [17]. كذلك تم فحص وتسمية الديدان الداخلية والطفيليات الخارجية باستخدام المجهر التشريحي [18].

النتائج

أظهرت نتائج الدراسة أن مرض النيوكاسل، ان عدد الحالات (154) و شكل أعلى نسبة (35.3%) من مجموع الحالات المرضية. تميزت الاعراض السريرية بأنها تنفسية كالعطاس والسعال وصعوبة التنفس، والافرازات المخاطية من المنخرين, وتدمع العينين، أما العصبية فكانت شلل الارجل والاجنحة، والتواء الرقبة، الرعشة، أما الهضمية تميزت باسهال أخضر اللون. كما موضح بالجدول (1).

التغيرات المرضية العيانية لمرض النيوكاسل تميزت بوجود تقرحات نزفية في اللوز الاعورية ولطخات باير والاغشية المخاطية للامعاء ونزف في قمم غدد المعدية الغدية(شكل 1) وكذلك الامعاء الدقيقة، احتقان في الدماغ، احتقان شديد في الرغامي والقصبة الهوائية. وقد بلغت عدد الحالات الاصابة بجدري الدواجن (63) حالة بنسبة (14.4%) من المجموع الكلي للحالات المرضية، تميزت الافة بوجود عقيدات لونها بين البني والبني الغامق متمركزة في العرف والدلايتين والجفون والمناطق الخالية من الريش(شكل 2). اما مرض البللورم وتيفوئيد الدجاج كانت عدد الحالات (30) بنسبة (6.9%)، تميزت الافات بتضخم الكبد وميله الى اللون الاخضر، وكذلك الامعاء تحتوي على مواد مخاطية غالباً، والكلية تكون محتقنه أو مصفرة مع وجود اليوريا. تم تشخيص الحالات المصابة بكوليرا الدجاج وكانت(13) حالة أي بنسبة (3%) وكانت نسبتها اقل النسب التي سجلت في هذه الدراسة، تمثلت التغيرات المرضية العيانية بوجود احتقان عام لمعظم الاعضاء الداخلية خاصة في الاثني العشري، وجود أنزفة في الدهن التاجي للقلب(شكل 3). سجلت (21) حالة لالتهاب الامعاء التنخري وبنسبة (4.8%)، أنحسرت الافة المرضية في الثلثين الاخيرين من الامعاء، حيث كانت مملوءة بغازات وسوائل داكنة اللون وبعد فتحها لوحظ تثخن جدار الامعاء والافة على شكل طبقة خضراء أو صفراء هشة ملتصقة بالطبقة المخاطية للأمعاء(شكل 4). ومن الحالات المرضية التي لوحظت في هذه الدراسة هي خراج القدم، كانت عدد(32) حالة و بنسبة (7.3%)، الدجاج المصاب كان يعاني من العرج وكانت الافة ورم اسفل القدم حاوي على مواد متجبنة. كما شخصت أيضاً اصابات بالطفيليات الداخلية (شكل 5 و6) والخارجية بنسبة (13.3%، 15%) اي (58، 65) حالة من المجموع الكلي للحالات المرضية.

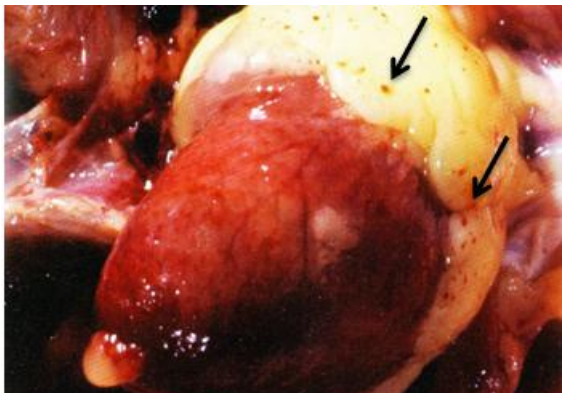
الجدول(1) يبين عدد الحالات المرضية ونسبها

الحالات المرضية	الاسم بالانكليزية	عددها	نسبتها %
مرض النيوكاسل	Newcastle Disease	154	%35.3
الاصابة بالطفيليات الخارجية	Ectoparasites	65	%15
جدري الدجاج	Fowl pox	63	%14.4
الاصابة بالديدان الداخلية	Internal parasites	58	%13.3
خراج القدم	Bumble foot	32	%7.3
مرض تيفوئيد الدواجن ومرض البللورم	Fowl Typhoid and Pullorum Disease	30	%6.9
التهاب الامعاء التنخري	Necrotic enteritis	21	%4.8
كوليرا الدجاج	Fowl cholera	13	%3
المجموع		436	%100

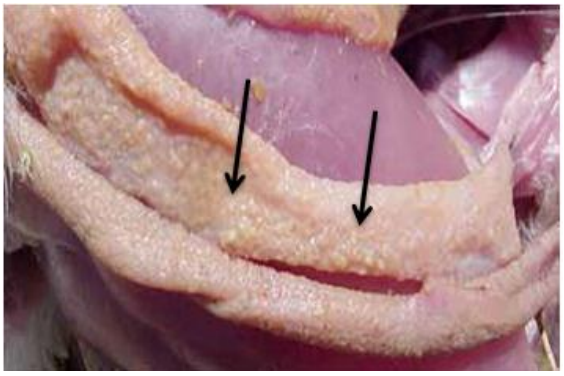
ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)

شكل(1) معدة غدية لدجاجة مصابة بمرض النيوكاسل. يوضح نزف في قمم غدد(السهم الاسود)

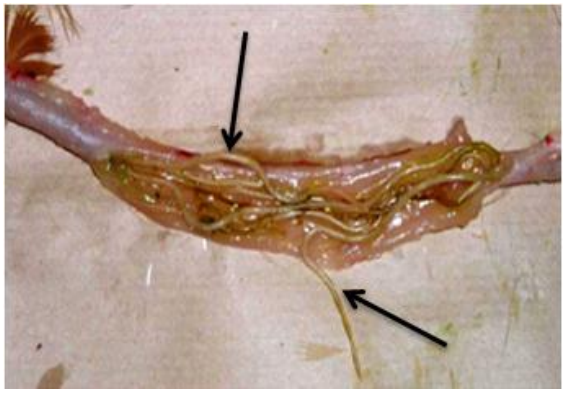
شكل(2) دجاجة مصابة بمرض الجدري. يوضح العقيدات لونها بني غامق متمركزة في العرف والدلايتين والجفون (السهم الازرق).



شكل(3) قلب لدجاجة مصابة بمرض كوليرا الدجاج. يوضح أنزفة في الدهن التاجي للقلب (السهم الاسود)



شكل(4) امعاء دقيقة لدجاجة مصابة بالتهاب الامعاء التنخري. يوضح تثخن جدار الامعاء والافة على شكل طبقة صفراء هشة ملتصقة بالطبقة المخاطية للأمعاء (السهم الاسود)



شكل(5) امعاء دقيقة لدجاجة مصابة بالديدان الاسطوانية. يوضح وجود ديدان خيطية بيضاء اللون على مخاطية الأمعاء (السهم الاسود)

شكل(6) امعاء دقيقة لدجاجة مصابة بالديدان الشريطية. يوضح وجود ديدان مسطحة طويلة بيضاء اللون على مخاطية الأمعاء (السهم الاسود)

المناقشة

تبين من نتائج الدراسة ومن الجدول رقم (1) ان مرض النيوكاسل لايزال يشكل النسبة الأكبر (35.3%) من مجموع الحالات المرضية. وهذه النسبة كانت مقاربة مع نتائج الباحث [19]، الذي سجل (156) حالة من مجموع (395) وبنسبة (39.5%). وكذلك مقارب لما توصلت اليه الباحثة [20]، حيث تناولت الدراسة أهم الحالات المرضية لامراض الدجاج المنزلي في خمسة قرى تابعة لمحافظة بغداد، وقد كانت عدد الحالات(296) من مجموع (910) حالة وبنسبة (32.5%). أن الاعراض السريرية والتغيرات المرضية العيانية للدجاج المصاب بمرض النيوكاسل تدل على أن الشكل المشخص هو الضاري الاحشائي والعصبي [1،3]. يمكن ان يكون السبب الرئيسي لهذه النسبة الكبيرة ما ذكره الباحثون [15،21] هو سوء التغذية، سوء الادارة، قلت أستخدام المربين لبرامج التلقيح ضد المرض، انعدام الاضافات العلفية والامن الحيوي. تعد الطفيليات الخارجية من النواقل للامراض البكتيرية والفايروسية والاوالي من طير لاخر [28]، ويعد قمل جسم الدجاج *Menacanthus stramineus* أكثر انواع القمل انتشارا في مدينة الموصل [28] وكذلك في مدينة اربيل [29]، كما شخص نوع من القراد *Argas persicus* وهذا يتفق مع ما شخصة الباحثون [28]. جدري الدجاج هو من الامراض المنتشرة في العراق، وظهوره غالباً في فصل الشتاء، ويعود سبب ذلك الى عدم التلقيح [4،5]. لوحظت (63) حالة للمرض

حيث شكلت نسبة (14.4%)، وهي تقارب النسبة التي سجلها [19] في الموصل، اذ بلغت (15.2%). و تختلف النسبة عن [20]، التي سجلت نسبة (1.64%)، قد يعود سبب النسبة القليلة، الى تلقيح الدجاج المنزلي في تلك القرى [5]. ان الجنس *Ascaridia galli* كان من أهم الديدان الداخلية الاسطوانية Nematodes المشخصة في دراستنا، وكذلك نوع أخر من الديدان الشريطية *Raillietina tetragona*، فقد سجل الباحثون [15] في الكاميرون أعلى نسبة للاصابة بالديدان الاسطوانية كانت ب *Ascaridia. galli* من مجموع الاصابة بالديدان، اما في الهند فكانت اعلى نسبة اصابة بالديدان الشريطية Cestodes ب *Raillietina tetragona* [27]، مما يدل على انها من الديدان المهمة، إذ ذكر الباحثون [15] ان الاصابة بالديدان الداخلية تسبب انتاج البيض وقلت النمو والوزن، وكذلك الاسهال وقلة الهيموكلوبين بسبب النزف ونقص بعض الفيتامينات، وقد تؤدي الى هلاكات الطيور، وقد ذكر الباحثان [27] بعض من طرق انتقال الاصابة، قد تكون عند أكل فضلات الطيور المصابة وكذلك المضائف الوسطية للديدان مثل الخنافس والصراصر وديدان الارض وكذلك الذباب المنزلي والجراد، لذلك الاصابة نادرة الحدوث في الحقول. لقد ظهر خلال الدراسة نسبة الاصابة بالديدان الداخلية (13.3%) وهو مقارب ما سجله الباحث [19] في الموصل، إذ كانت النسبة (10.4%). من الحالات المرضية التي لوحظت هي خراج القدم التي تم تسجيلها في الدجاج المنزلي لكون تربيته على أرضية حجرية أو كونكريتية، وكذلك قلت الرعاية والتغذية وتأثير الموسم، يؤدي الى جروح وانسلاخات أسفل قدم الدجاج تسمح بدخول الجراثيم وخصوصاً المكورات العنقودية والسبحية [24].مرض تيفوئيد الدواجن ومرض البللورم من الامراض المنتشرة عالمياً خصوصاً قارة أمريكا الوسطى والجنوبية وأفريقيا واسيا، وتتميز بكثرة طرق انتقالها، إذ تنتقل عمودياً وافقياً، إذ تنتقل عن طريق الطيور البرية والقوارض والحشرات وتلوث الماء والعلف لذلك من الصعب السيطرة على المرض. سجلت في هذه الدراسة نسبة أصابة للمرضين (6.4%) وهي تتوافق مع ما سجله الباحثون [23]، أذ سجل نسبة أصابة لمرض البللورم (0.7%) ومرض التيفوئيد الدواجن (5.7%) (أي مجموع المرضين 6.4%)، وقد يعود سبب النسبة الكبيرة، الى ان التربية المنزلية تتصف بانعدام الامن الحيوي وسوء الادارة وسوء التغذية وعدم السيطرة على الامراض [22،23،25،26]. تميزت الافة العيانية الواصمة لمرض التهاب الامعاء التنخري، بتثخن جدار الامعاء والافة على شكل طبقة خضراء أو صفراء هشة ملتصقة بالطبقة المخاطية للأمعاء مع سوائل داكنة اللون وغازات في تجويف الامعاء[11،12،13]، إن(21) حالة التي تم تسجيلها مثلت نسبة (4.8 %) وهي مقاربة لما سجله الباحث [19] ، اذ سجل نسبة (3.8%) في الموصل. وكذلك النسبة (3.5%) سجلت في نيجيريا [23]. أما بالنسبة لمرض كوليرا الدجاج فقد تم تشخيص (13) حالة وشكل نسبة (3%) وهذا مقارب لما سجله الباحثون في بنكلاديش، حيث كانت النسبة (2.7%) [22]. وفي الموصل كانت نسبة الاصابة بمرض الكوليرا (1.5%) [19]، قد يكون السبب اختلاف المنطقة أو عدم استخدام المربين برامج التلقيح [21].

المصادر

1. Biswas, P. K., D. Biswas, S., Ahmed, A., and Debnath, N. C. A. (2005). longitudinal study of the incidence of major endemic and epidemic diseases affecting semi-scavenging chickens reared under the Participatory Livestock Development Project areas in Bangladesh. Avi.Patho. 34 (4): 303-312.

2. Bettridgea, J.M., Lyncha, S.E., Brenaa, M.C, Melesec, K., Dessieb, T., Terfaa, Z.G., Destab, T.T., Rushtone, D. S., Hanotted, O., Kaiserf, P., Wigleya, P. and Christleya, R.M. (2014). Infection-interactions in Ethiopian village chickens. Prev. Vet. Med. 117:358-366.

3. الشيخلي، فؤاد ابراهيم عبد الجبار. (2003) .أمراض الدواجن. الطبعة الثانية. شركة الاطلس للطباعة.2003:259-284،287-509.

4. Abid, T.A. and Ali, Kh.A. (2014). Proteolytic versus surgical removal: the therapeutic effect of fig tree latex (*Ficus carica L*) on cutaneous and diphtheric forms of avian pox in pigeons (*Columba domestica*). Iraqi J Vet Sci. 28 (1):49-53.

5. Tripathy, D.N. and Reed, W.M. (2008).Pox in: Diseases of Poultry 12th ed. Saif, Y.M., Fadly, A.M., Glisson, J.R. McDougald, L.R., Nolan L.K. and Swayne D.E.(eds.) Blackwell Publishing, Ames, Iowa, USA.pp:203-309.

6.Nazir, S., Kamil, S. A., Darzi M. M., Mir, M.S., nazir, K. and Amare, A. (2012).Pathology of Spontaneously Occurring Salmonellosis in Commercial Broiler Chickens of Kashmir Valley. J. World's Poult. Res. 2 (4): 63-69.

7.Silva, R.R., Teixeira, W.C.R., Horn, A.A.R., Lopes, C.C.E. and Filho, V.G. (2013). Salmonella Gallinarum Virulence in Experimentally-Infected Japanese Quails (Coturnix japonica). Braz. J. of Poult Sci. 15 (1): 39-46.

8.Betancor, L., Yim, L., Martínez, A., Fookes, M., Sasias, S., Schelotto F., Thomson, N., Maskell, D. and Chabalgoity, J. A. (2012). Genomic Comparison of the Closely Related *Salmonella enterica* Serovars Enteritidis and Dublin.. Open Micr. J. 6: 5-13.

9.Parvin, M. S., Siddique, M. P. and Islam, M. T. (2011). Humoral Immune Response to Fowl Cholear vaccine in different breeds of commercial birds.Bangl. J. Vet. Med. 9 (2): 127–131.

10.Balakrishnan, G. and Roy, P. (2012).isolation, identification and antibiogram of Pasteurella multocida isolates of avian origin. Tamilnadu J. Vet. & Ani. Sci. 8 (4) 199-202.

11.Williams, R. B. (2005). Intercurrent coccidiosis and necrotic enteritis of chickens:rational, integrated disease management by maintenance of gut integrity.. Avia. Path. 34 (3): 176-180.

12.Timbermont, L., Lanckriet, A., Nollet, J., Schwarzer, N., Haesebrouck, Ducatelle, K. F., R. and Van Immerseel, F. (2010). Control of Clostridium perfringens-induced necrotic enteritis in broilers by target-released butyric acid, fatty acids and essential oils. Avia. Path. 39 (2): 117-121.
13.M'Sadeq, S.A., Wu, S., Swick, R.A., and Choct, M. (2015). Towards the control of necrotic enteritis in broiler chickens with in-feed antibiotics phasing-out worldwide. Ani. Nut.1:1-11.
14.De Jong,I. C., Lourens, A. and Harn, J. V. (2015). Effect of hatch location and diet density on footpad dermatitis and growth performance in broiler chickens. Appl. Poult. Res.24:111–114.
15.Nghonjuyi, N.W., Kimbi, H.K. and Tiambo, C.K. (2014).Study of Gastro–Intestinal Parasites of Scavenging Chickens in Fako Division, Southwest Cameroon. J. Adv. Parasitol. 1 (2): 30 – 34.
16. Gould, E.A., Clegg, J.C.S. (1987). Growth, Titration and Purification of Alphaviruses and Flavi Virusis. In: Virology. A Practical approach. Mahy, B.W., (Ed,), Irl Press. Oxford. Pp.65-67.
17.Jones, T.C., Hunt R.D., and Kimg, N.W. (1996).Veterinary Pathology. (6th edn), In: Williams & Wilkins (Eds.). A Waverly Company, USA, p. 1024-1041.
18.Soulsby, E.J. (1982). Helminth, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. 7th Ed. Bailiere Tindall and Casse l. Ltd. London. PP: 763-765.
19.شمعون، علاء عبد الاحد. (2009). دراسة مسحية لأمراض الدجاج المنزلي في الحمدانية، الموصل. المجلة العراقية للعلوم البيطرية.23(1):113-115.
20. Faris, B.H.(2008). A survey on diseases of chickens in five villages around Baghdad and study the effect of concurrent infections on Newcastle Disease antibodies titre. Iraq. J. Vet. Med. 32(2):267-280.
21.Abbas, G., Khan, S.H., Hassan, M., Mahmood S., Naz, S., and Gilani, S.S. (2015). Incidence of poultry diseases in different seasons in Khushab district, Pakistan. J. Adv. Vet. Anim. Res. 2 (2): 141-145.
22.ATM, B., Noor, M., Al Mamun, M., Husna, A., Islam, K.M., Alam, K.J. and Rahman, M.M. (2015). Prevalence of Diseases in Commercial Chickens at Sylhet Division of Bangladesh. Int. Clin. Path.J.1 (5):1-6.
23.Balami, A.G., Ndahi, J.J., Zaifada, A.U., Mustapha, M., Jarafu D.J., Asogwa, N.T. and Hajara, S. (2014). A Retrospective Study of Poultry Diseases Diagnosed in Maiduguri, North-East, Nigeria. Poult. Fish. Wildl. Sci.113 (2):1-4.
24.Costa, M.J.D., Grimes, J.L.,Oviedo-Rondón, E.O., Barasch, I., Evans, C., Dalmagro, M., and Nixon, J. (2014). Footpad dermatitis severity on turkey flocks and correlations with locomotion, litter conditions, and body weight at market age. J. Appl. Poult. Res. 23:7–12.
25.Salihu, A. E., Onwuliri, F. C. and Mawak, J. D. (2014). The carrier rate of *Salmonella gallinarum* in free range chickens in Nasarawa state, Nigeria. Int. J. Adv. Res. Biol.Sci. 1 (7): 114–122.
26.Mdegela, R.H., Yongolo, M.G.S., Minga, U.M. and Olsen, J.E. (2000). Molecular epidemiology of *Salmonella gallinarum* in chickens in Tanzania. Avi. Patlol. 29:457– 463.
27.Dar, J.A. and Tanveer, S. (2013). Prevalence of cestode parasites in free-range backyard chickens (*Gallus gallus domestics*) of Kashmir, India. Agric. Biol. J. N. Am. 4 (1): 67-70.
28.Al-Saffar, T. M. and Al-Mawla, E. D. (2008). Some hematological changes in chickens infected with ectoparasites in Mosul. I. J. Vet. Sci., 22 (2):95-100.
29.العراقي، رياض أحمد ، وأمين، خالص أحمد حمد. (2012). دراسة لقمل الدجاج العاض وانتشاره الموسمي في محافظة أربيل، العراق. المجلة العراقية للعلوم البيطرية.26(2).137-141.

Survey study for diseases of house chickens in villages of Kirkuk governorate.

N. A. Jasim
Department of Pathology and Poultry diseases, College of Veterinary Medicine, University of Tikrit, Tikri , Iraq
Email: Pdvet10@yahoo.com

Abstract
This research included (436) infected case of house chickens were diagnosed in villages of Kirkuk in the period (January 2015 to December 2015).The study showed that Newcastle Disease still the most important diseases in poultry of Iraq, with a high percentage of (35.3%) from total cases. The incidence of other diseases were as follow: Parasitic infestations manifested in chickens as Ectoparasites (%15), Fowl pox (14.4%), Internal parasites (13.3%), Bumble foot (7.3%), Fowl Typhoid and Pullorum Disease (6.9%), Necrotic enteritis (4.8%), the low incidence with Fowl cholera (3%) was recorded .
Keywords: Disease Survey, House chicken, Villages.