

الباب السادس عشر

الأمراض البكتيرية

١ - الإسهال الأبيض :

السبب :

بكتيريا تسمى سالمونيلا بللورم جالينرم - ميكروب غير متحرك - ليس له أهذاب - عصوى الشكل .

فترة الحضانة :

٣ - ٥ أيام .

الطيور التي لها قابلية بالإصابة : الدجاج - العصفير - الرومى له قابلية للمرض . بعض طيور الزينة شديدة القابلية للمرض - الحمام مقاومته شديدة البط والأوز مقاوم للمرض ولكنه يحمله وينشره بين الطيور . طرق العدوى بهذا المرض :

١ - عن طريق الأم - الأم المصابة بهذا المرض أو الحاملة لميكروبه تفرز الميكروب من المبيض إلى البيض وينتقل الميكروب خلال التفريخ من البيض إلى الكتكوت الفاقس .

٢ - عن طريق الهواء والجهاز التنفسى .

أ - ينتقل الميكروب من البيض المصاب إلى الكتاكيت الفاقسة من بيض سليم عن طريق الهواء داخل المفرخ .

ب - داخل العنابر والحضانات ينتقل الميكروب خلال الهواء وبواسطته من الكتاكيت المصابة إلى الكتاكيت السليمة عن طريق الجهاز التنفسى .

٣ - عن طريق الجهاز الهضمى .

— تناول مياه أو علائق ملوثة بميكروب المرض .

— استخدام بيض لايح مصاب فى التغذية .

٤ — عن طريق الجهاز التناسلى .

عن طريق تلاقى فتحى المجمع احدهما مصاب ينقل العدوى للسليم

٦ — عن طريق النقل الميكانيكى .

أ — أثناء قص المتقار بجهاز ملوث بسماء مصابة بالميكروب .

ب — عن طريق التجنيس بواسطة أيدى القائمين عليها الملوثة .

ح — الطيور البرية كالعصافير عند تناولها العلائق أو مياه الشرب مع الكتاكيت .

د — عن طريق الفران التى تنقل الميكروب من حظائر الطيور المريضة إلى الطيور السليمة .

هـ — عن طريق الذباب الذى يتجمع على الغذاء أو الزورق الملوث ثم يتجمع على المعالف للطيور السليمة .

و — عن طريق أحذية وملابس العاملين والزوار .

ز — عن طريق الأجهزة المستعملة فى العنابر من السقايات والمعالف وأنابيب البوتوجاز والبياضات .

الصورة المرضية فى الطيور :

١ — فى الكتاكيت الصغيرة :

أ — إذا كانت الكتاكيت مصابة عند الفقس من أمهات مريضة فإن

النفوق يظهر بصورة مبكرة وحادة خلال اليوم الثالث إلى السابع من العمر .

ب — إذا كانت الكتاكيت مصابة بعد الفقس تظهر الأعراض أقل حدة

وفي وقت متأخر خلال اليوم السابع إلى اليوم الرابع عشرو يكون النفوق قليلا أو نادرا .

ح - تمتنع الكتاكيت المصابة عن الأكل وتظهر عليها الحمول والكسل

د - تتجمع تحت مصادر الحرارة - مغلقة العيون .

هـ - تدلى الأجنحة وينتفش الريش - وتصعب الحركة .

و - توجد أعراض نفسية .

ز - تصاب الكتاكيت بإسهال أخضر اللون قليلا به افرازات رغوية

بيضاء اللون تلوث فتحة المجمع وتكون على الريش حول المجمع

طبقة قشرية لزجة وقد لا تظهر حالة الأسهال .

ح - يحدث النفوق في حالات من التشنج وقد تصل من ٢٠ - ٧٠٪ .

ى - في الحالات المتأخرة والتي استمرت فترة طويلة يحدث أورام ،

والتهابات في المفاصل تعيق حركة الطيور - وقد ينفق الكتكوت

راقدا على أحد جنبيه .

٢ - في اللساج البالغ :

في أغلب الأحيان تكون الإصابة مزمنة ولا تظهر عوارض مرضية على

الطيور البالغة ولكن تحت العوامل المجهدة للطيور تضعف مناعتها وتظهر عليها

أعراض الكسل والحمول - يحدث اسهال بنى مخضر وتختلف نسبة النفوق من

قطيع إلى آخر حسب حالات الطيور الصحية ومدى معاملتها - كذلك يقل

إنتاج البيض في الدجاج البياض ثم ينقطع - تنخفض نسبة الخصوبة والنفوس

وترتفع درجة الحرارة ، وينفق الطائر في مدى خمسة أيام من تاريخ المرض .

الآفات التشريحية :

أ — في الكتا كيت :-

١ — يتضخم الطحال ويصل إلى أضعاف حجمه الطبيعي ويظهر على

بقع .

٢ — يتضخم الكبد مع وجود مناطق التهابية حمراء على سطحه ثم يتغير

لون الكبد إلى اللون الداكن وتظهر الالتهابات على شكل تعرجات دموية .

٣ — بعض الحالات يظهر فيها بقع تنكزية على القلب متائلة في الشكل

والحجم .

٤ — يتغير لون الرئتين إلى اللون القرمزي مع وجود بقع تنكزية

بيضاء اللون على الرئة .

٥ — وجود كيس المخ الغير ممتص ويكون ملتهبا ومكوناته متجينة

كريمة الرائحة .

٦ — تضخم الأعورين وامتلاؤهما بمواد متجينة بيضاء .

٧ — تمتلأ الحالبان بمواد جيرية متجينة كذلك تلتب الكلى وتتضخم .

٨ — يوجد التهابات بالأمعاء تختلف تبعا لطول فترة المرض .

معظم الآفات التشريحية لهذا المرض غير ثابتة ويجب الإعتماد على التشخيص

المعملى وعزل الميكروب .

ب — في الدجاج البالغ :

٦ — تضخم الكبد — يتغير اللون إلى اللون الرمادى أو الأصفر أو

الأخضر أو الأسود مع وجود بقع تنكزية صغيرة الحجم مثل رأس الدبوس

أو وجود بقع نزفية في خلايا الكبد وتحت الغشاء المبطن له . يكون الكبد

ناعما وسهل التفتت عند لمسه وقد يحدث أن ينفجر أحد الأوعية الدموية بالكبد فيحدث نزيف داخلي .

٢ — تضخم الطحال مع وجود بقع تنكرزية صغيرة به .

٣ — يوجد درنات على سطح القلب من الخارج يزداد سمك غشاء

التامور .

٤ — احتقان والتهاب الأمعاء مع وجود بقع تنكرزية على جدار الأمعاء

الداخلي .

٥ — تضخم الكلى والتهاب البريتون .

٦ — اضمحلال بعض البويضات في المبيض وإنكماشها . وضمور

والتهاب البعض الآخر .

٧ — قد تظهر بعض حالات الإستسقاء نتيجة إصابة الكبد .

يتشابه هذا المرض في آفاته التشريحية مع بعض الأمراض الأخرى منها :

١ — يتشابه مع نزلات البرد الشديدة ولكن في هذا الأخير يوجد

احتقان الرئتين — تضخم الحوصلة المرارية — الحوصلة خالية من المأكول

والقونصة محتوية على ألياف يكونها لونها بني غامق أو أسود — كما تحتوى

الأمعاء على غذاء راكد وغير مهضوم .

٢ — يتشابه مع مرض عدوى السرة :-

يلاحظ وجود ورم أوديمي والتهاب في منطقة البطن حول الحبل انسرى

الذى يلهب ويغطى بقشور بنية اللون — يتجبن محتوى كيس المخ أو يكون

زيتي القوام تنبعث منه رائحة كريهة . النفوق من ٣ — ٧ أيام من العمر .

٣ — يتشابه هذا المرض مع مرض الستة أيام قبيلا حظ أن تكون .

الحوصلة ممتلئة بالطعام — الأمعاء خالية — القونصة ممتلئة بالألياف — كيس
المخ يكون ممتص — الرئتين عاديين — قد يكون هناك رشح أنفى مائى القوام
تبدأ الوفيات بدون أعراض مرضية فى اليوم السادس — اليوم الثامن .
٤ — فى حالة الاسبرجلس أو التسمم الفطرى . Asparagallns
يوجد درنات صفراء اللون فى حجم رأس الدبوس منتشرة على نسيج
الرئتين وبفحص هذه الدرنات ميكروسكوبيا تظهر خيوط وبذور الفطر .
الوقاية ومقاومة المرض :-

١ — اختبار قطيع التربية كل شهر أو ٤٥ يوم بطريقة اختبار التجمع
السريع حتى يضمن سلامة القطيع وعدم وجود عدوى بين أفراد من الديوك أو
دجاجات .

٢ — لا يستعمل بيض التفريخ إلا من أمهات خالية ومميزة لهذا المرض
٣ — التخلص من الأفراد حاملة الميكروب للذبح للمائدة وعدم استعمال
هذه الأفراد لأننتاج بيض التفريخ .

٤ — العناية بتنظيف وتطهير المساكن والأحواش والأدوات المستعملة
داخل مساكن الدجاج .

٥ — تنظيف وتبخير المفرخات قبل موسم التفريخ وكذلك بين دفعات
التفريخ .

٦ — عند ظهور هذا المرض فى دفعة كتاكت فيجب التخلص منها
بالأعدام أو تعالج وتوضع فى معزل تام ولا يجمع منها بيض للتفريخ .

٧ — عدم استعمال البيض اللاتح أو الكابنس أو مخلفات التفريخ فى
التغذية .

٨ — محاولة منع وسائل نقل العلوى من طيور برية أو ذباب أو فئران
٩ — عدم تربية أصناف مختلفة من الطيور مع بعضها ويجب أن تكون
تربية البط والأوز والروس بعيدا عن دجاج البيض . أو عدم تربية أعمار مختلفة
مع بعضها .

١٠ — عمل الإحتياطات اللازمة لعدم تلوث قشر البيض الناتج من حظائر
التربية وذلك بعمل البياضات اللازمة بأعداد مناسبة وفرشها بالتبن والقش ،
ويجب جمع البيض كل ساعتين أو أربعة مرات في اليوم .

١١ — يجب فرز البيض وتنظيفه واستبعاد الاتساخ والشروخ منه .

١٢ — يتم تبخير البيض بعد جمعه مباشرة آخر كل يوم يبخر المحصول
على التوالى وتكفى هذه الكمية لتبخير المتر المكعب من حجرة التبخير ومدة
التبخير ساعة على الأقل كما يجب تبخير أطباق البيض مع البيض في نفس اليوم
١٣ — توخى الدقة في الاشتراطات الصحية بالنسبة لأجولة وسيارات
نقل العلف إلى المزارع .

١٤ — ترسل عينات من العلائق قبل استعمالها إلى المعامل لإثبات خلوها
من ميكروب المرض .

١٥ — وقاية الأمهات بإعطاء مركبات الفيورازولون في العليقة بمقدار
٣٠٠ — ٤٠٠ جم / طن ، مضادات حيوية بمعدل ١٠٠ جم / طن علف .

١٦ — يراعى عند التفريخ الآتى :-

أ — تبخير البيض بمجرد وصوله إلى معمل التفريخ .

ب — تفريخ كل مصدر من مصادر البيض في منفرد خاص به .

ح — تبخير المفرخات والمفقسات قبل وبعد ادخال البيض .

د — الفصل التام بين المفرقات والمفقسات .

هـ — التخلص من الكابس ومخلفات التفريخ بطريقة صحية .

و — مراعاة أن تكون عملية التجنيس للكتا كيت الناتجة من قطعان سلبية

لمرض البروسيلا .

ز — قبل التربية لأي قطيع يرسل عينات إلى المعامل البيطرية في حدود

(٥) كتا كيت فاقسة ، ٥ كتا كيت ميتة) .

العلاج من هذا المرض :

— استعمال النفين المائي أو الفيورازولون للكتا كيت لمدة ١٤ يوم .

— استعمال النفقين في العلائق بنسبة ٣٠٠ — ٤٠٠ جم / طن عليقة لمدة ١٤

يوم . يمكن إعطاء كتا كيت البيض بالنسب الآتية :

١٠ ملجم / ك حتى عمر ٤ أسابيع .

٢٠ ملجم / ك حتى عمر ٤ — ٢٠ أسبوع .

٣٠ ملجم / طائر بعد ٢٠ أسبوع .

ويكرر العلاج لمدة خمسة أيام .

٢ — مرض البارافيفويد

أسبابه :

١ — عدة عترات من السالمونيلا المتحركة بعكس مرض الاسهال

الأبيض فإنه يسببه عترة السالمونيلا باللورم جاليزم الغير متحركة .

٢ — هذه الفترات تبلغ أكثر من ٨٠٠ نوع ولكن أكثرها شيوعا هي

التي تسمى سالمونيلا تقي ميورنيم .

٣ — توجد هذه الميكروبات داخل أمعاء الطائر وتفرز على فترات بعكس الاسهال الأبيض فإن ميكروباته تكون موجودة داخل المبيض .

٤ — ميكروب عصوى متحرك سلبى لصبغة الجرام على شكل عصى قصيرة ذات مداب سوطية الشكل .

الطيور القابلة للعدوى :

الدجاج — البط — الأوز — الحمام — الرومى — الطيور البرية وطيور الزينة .

مواصفات المرض :

١ — ينحصر معظم النفوق فى الفترة من يوم — ١٤ يوم من عمر الكتكوت .

٢ — تزداد نسبة النفوق فى اليوم السادس والعاشر .

٣ — تقل أو تنعدم نسبة النفوق فى الأسبوع الرابع .

٤ — يحدث النفوق نتيجة افراز السموم الداخلية للميكروب .

٥ — يصيب معظم الحيوانات الغريبة ومنها الانسان حيث تكون الميكروبات داخل الأمعاء وتفرز مع البراز ويصبح كمصدر للعدوى .

٦ — تصل الإصابة للإنسان عن طريق تناول البيض المصاب وخصوصا بيض البط — كذلك كبد الطيور المصابة والغير ناضجة للطهى — كذلك لحوم الطيور المشوية والغير كاملة النضج — أو الغذاء بنخاع العظام فى الطيور المصابة ويحدث اسهال شديد للأدميين مع التهابات معوية وحالات تسمم .
طرق العدوى :

١ — نظرا لتواجد الميكروبات فى أمعاء الطيور المصابة وأنها تفرز مع الزرق وتلوث فتحة المجمع وعند نزول البيضة تلوث قشرتها .

٢ — الدجاج السليم يتلوث قشرة البيض الخاص به في البياضات الملوثة أو عند وضعها بجانب بيض ملوث القشرة .

٣ — ثبت أن الميكروب بمساعدة أهدابه يتحرك داخل البيضة خلال مسام القشرة ويعيش بداخلها . إلى الصفار فيصيب الجنين وقد يؤدي إلى موته

٤ — جنين البيضة المصابة والذي لم يمت يفقس كتكوت مصاب .
ويصبح مصدرا للعدوى لباقي الكتاكيت في الحضانة .

٥ — ينتقل الميكروب داخل المفرخات — المفقسات عن طريق الهواء إلى الكتاكيت الفاقسة من قشر وزغب الكتاكيت المصابة .

٦ — ينتقل الميكروب عن طريق استعمال البيض اللايح في التغذية .

٧ — ينتقل الميكروب عن استعمال مسحوق السمك والدم واللبن الملوث بالميكروب أو بسمومه وكذلك الماء الملوث — والمعدات داخل المزرعة .

٨ — ينتقل الميكروب عن طريق الفران والطيور البرية .

أعراض المرض وآفاته التشريحية :

أ — في الكتاكيت والدجاج والرومي .

١ — خمول عام وتجمع الكتاكيت حول مصدر الحرارة — الامتناع عن

الأكل — انتفاش الريش — تورم المفاصل — الشعور بالعطش الشديد — اسهال

مائي متحرق حول منطقة المجمع — عند النفوق تنتاب الكتاكيت تشنجات

عصبية تشبه أعراض مرض اليوكاسل . مع ارتفاع شديد في درجة الحرارة .

٢ — آفات التشريح :

٢ — يحم الكبد والطحال — وجود إلتهابات على شكل خطوط طولية

متعرجة أو بقع واسعة أو نقط تنكزية على سطحهما ، أو سوائل جيلاتينية ظهور التهابات بالكلى — كيس المخ غير ممتص — متجنب القوم كرية الرأثة — التهاب رئوى شديد مع وجود سوائل إفرازية بالتجويف الصدرى . — تضخم القناة الصفراوية — امتلاء الأعورين بمادة متجينة صفراء اللون . — التهاب الأمعاء وخاصة الإثنى عشر .

ب — فى الدجاج البالغ :

١ — العدوى فيها تكون مزمنة لذلك لا توجد أعراض مميزة . يحدث اسهال مائى مع تلوث منطقة الحنجرة وقد يرتفع النفوق من وقت لآخر . الآفات التشريحية :

التهابات معوية مختلفة الشدة — تظهر بعض البقع التنكزية — التهابات فى القلب وغشاء التامور — عدم إصابة المبيض . العلاج والوقاية :

نفس العلاج والوقاية من مرض الاسهال الأبيض .

مدة الحضانة :

٤ — ٦ أيام .

٣ — كوليرا الطيور

مسبباته :

يسببه ميكروب بكتيرى يسمى باسترلامالتوسيدا — سلبى لصبغة الجرام

غير متحرك يضاوى الشكل تركز الصبغة عند القطبين .

مسير المرض وطرق العدوى :

١ — يتوالد الميكروب بأعداد كبيرة فى داخل الجسم وكذلك فى الدم

مسببا تسمم دموى يصيب الأجهزة الحيوية للجسم .

٢ — ينتشر المرض بسرعة في القطيع عن طريق التنفس أساساً وعن طريق مياه الشرب والعلف في بعض الأحيان .

٣ — الطيور البرية والقران تستطيع نقل المرض إلى القطعان السليمة .

٤ — يظل الميكروب داخل جسم الطيور التي تشفى مدة طويلة كحاملة له وتنقله إلى بقية القطعان السليمة .

الطيور القابلة للعدوى :

جميع الطيور وخاصة المائية منها ذات قابلية شديدة للعدوى .

مدة الحضانة :

١٢ — ٤٨ ساعة .

العوامل المهيئة للإصابة بهذا المرض :

نزلات البرد الشديدة — الإصابة بالطفيليات داخلية وخارجية — نقص المواد الغذائية مثل نقص ف أ — شدة الأزدحام — الرطوبة الشديدة وبلل الفرشة . كل هذه العناصر تؤدي إلى إنهالك الطائر واصابته بهذا المرض .
الأعراض :

١ — اسهال شديد أصفر اللون — بنى أو أخضر .

٢ — خمول الطائر وارتفاع شديد بدرجة الحرارة — رقاد الطائر باسطاً رأسه على الفرشة إلى الأمام أو يثنى إلى الخلف .

٣ — صعوبة وحشرجة في النفس عالية .

٤ — إصابة الطائر بإعياء شديد وعدم القدرة على الوقوف أو الحركة

٥ — إصابة الطائر بحالة ندم عميق مرتكزاً على مثقاره .

٦ — يتحول لون العرف والدلايات إلى اللون القرمزى في حين يصبح

جلد الصدر والبطن أحمر .

٧ — تشمل العدوى القطيع كله في ظرف ثلاثة أيام في الحالات الحادة
٨ — في الحالة المزمنة يتلاحظ حدوث المرض على هيئة موجات متكررة
من العدوى يظهر فيها القطيع هزيل ضعيف — يقل أوزانه ويهت العرف
والدلايات ويشحب الوجه ويحدث اسهال شديد . ثم بعد ذلك يتورم الوجه
ورم أوديمي وتتضخم الدلايات وهذه الصورة المميزة لهذا المرض .
٩ — تتورم المفاصل وخصوصا في البط .

١٠ — إلتهابات بالجهاز التنفسي — رشح أنفي ذو رائحة كريهة — إلتهاب
وتورم الجيوب الأنفية — أعراض عصبية مع إلتواء الرقبة .
الآفات التشريحية :—

أ — بقع نزفية على القلب — والقونصة — الدهن الموجود بفراغ البطن
ب — إلتهاب الأمعاء — وإحتقانها مع ظهور مناطق مدممة .
ج — يتضخم الكبد مع وجود بقع نزفية أو تنكزية عليه بيضاء اللون
صغيرة الحجم وبأعداد كبيرة .

د — يوجد في بعض الأحيان مواد متجينة تشبه المخ في الفراغ البطني .
هـ — تضخم في المفاصل مع وجود مواد صليدية متجينة .
و — إلتهابات شديدة بالكلى وخصوصا الطيور المائية .

الوقاية والعلاج :

- (١) عدم تربية الطيور المائية بجوار قطعان الدجاج .
- (٢) عدم إستعمال مساق ومعالف سبق استعمالها للبط أو أدوات قص
النقار وخلافه .
- (٣) عدم إستعمال مياه الترع والجداول للطيور .

- (٤) عدم التغذية على البيض اللايح .
- (٥) تطهر البيض وخصوصاً البط قبل إستعماله للتفريخ .
- (٦) إستعمال محلول برمنجنات البوتاسيوم كماء للشرب بنسبة ١ : ١٠٠٠٠ أو مركبات اليود بنسبة ١ : ٥٠٠٠ .
- (٧) يجب حرق النافق أولاً بأول .
- (٨) التحصين ضد مرض الكوليرا في أوقاته المحددة .
- (٩) تعطى مركبات السلغا أو كسلين في مياه الشرب ٦ جم / لتر لمدة ثلاثة أيام ثم يكرر بعد أسبوعين من الراحة .
- (١٠) يمكن اعطاء الترامسين في ماء الشرب .
- (١١) ترفع نسبة الفيتامينات وبالأخص فيتامين أ بالعلائق .

٤ - سل الطيور

من الأمراض المزمنة المعدية يصيب الدجاج والرومي والطيور البرية وقد يصيب الحمام والبط والأوز ويصيب الحيوانات الثديية كالخنزير وكذلك يصيب الإنسان عند تناول البيض والكبد المصابة بدون طهي منضج .
المسبب :

نوع من البكتيريا تسمى بكثير السل للطيور *Tuberculosis arium* وهو مقاوم للجفاف والبرودة لمدة عدة أشهر ولكن يقتل إذا ما تعرض لأشعة الشمس المباشرة أو درجة الحرارة ٧٠ درجة والفينيك والفورمالين من المطهرات التي تقضى على هذا الميكروب .
طرق إنتقال المرض :

- ١ - ابتلاع العلف أو الماء الملوث بفضلات الطيور المصابة حيث أن ميكروب السل يفرز في زرق الطيور المصابة .

٢ — المساكن والحظائر التي لا يراعى فيها القواعد الصحية والتهوية الصحيحة والتطهير . تحدث الأصابة عن طريق الجهاز التنفسى .

٣ — عن طريق الأدوات والمهمات المستعملة فى تربية الدواجن . .
وتحدث الأصابة عن طريق الجروح والجهاز التنفسى .
مدة الحضانة :

٦ — ١٢ شهرا .

الأعراض :

تظهر الأعراض عادة فى الدجاج البياض والمتقدم فى العمر وذلك لأن مدة الحضانة لهذا المرض طويلة وسير المرض بطيئا .

١ — تبدأ الأعراض بنقص تدريجى فى وزن الطيور وهزال عضلات الصدر — انتفاش الريش وخشونته وجفافه .

٢ — انخفاض فى انتاج البيض — ذبول العرف وتدليه على أحدا الجوانب ويشحب لونه ويتغير إلى اللون الأصفر .

٣ — إصفرار لون الجلد والأغشية المخاطية ويصبح الطائر خاملا كسولا ميالا إلى النعاس .

٤ — يحدث اسهال أصفر اللون أو اخضر .

٥ — إلتهاب بالمفاصل وظهور درنات السل فيها وفى الأربطة المفصالية .

٦ — تهتك الجلد يبدأ فوق المفاصل المصابة وتنقيح محتوياتها وتؤدى إلى كساح الطائر بأحد الأرجل أو كليهما وتدل الأجنة المصابة .

٧ — يحدث النفوق على فترات متقطعة . وقد تموت الأفراد الكثيرة السمنة لإنفجار الكبد أو الطحال .

الآفات التشريحية :

١ — توجد درنات صغيرة مختلفة الأحجام صفراء أو رمادية اللون منها ما هو في حجم بيضة الحمام أو رأس الدبوس ويسهل انتزاعها من على الأسطح الموجودة عليها وبالذات الكبد والطحال .

٢ — درنات في الكبد — الطحال — الأمعاء — الكلى — المخ وفي نخاع العظام .

٣ — درنات الأمعاء توجد في الثلث الأخير ولا يسهل انتزاعها .

٤ — قد يلاحظ نزيف داخلي بالكبد أو الطحال .

الوقاية من هذا المرض :

أ — اتباع الإجراءات الصحية التامة .

ب — إذا ظهر المرض يجب التخلص من القطيع وتطهير أماكنه ، والأدوات المستعملة .

ج — تربية الطيور بعيدا عن الحيوانات الثديية .

د — إبادة الفئران والطيور البرية في أماكن تربية الدواجن .

هـ — مراعات الشروط الصحية في التربية ومنع تلوث أدوات ومهمات

العنابر .

و — العناية بطهي منتجات الدواجن طهيا كاملا لحماية الانسان من

هذا المرض .

٥ — الكوريزا

زكام الطيور المعدى

أسباب المرض :

نوع من البكتيريا تسمى هيروفيلس جالينرم — غير متحرك — متغير الشكل — سلبى لصبغة الجرام .

مدة الحضانة :

١ — ٣ أيام .

سير المرض :

هذا المرض واسع الانتشار ويسبب خسائر جسيمة للمربين وهو يصيب بدارى التسمين والدجاج البياض على مدار السنة ويكثر فى فصلى الخريف والشتاء ويصيب الجهاز التنفسى العلوى ويسبب إلتهابات ورشح ، وقد يظهر على صورتين الصورة الأولى حادة وتنتشر بسرعة وتعرف بإسم عسدى الهيوفلس . أما الصورة الأخرى فهى مزمنة وتسمى الكوريزا وأحد مسبباتها هى ميكروب نلسون ولذلك يطلق عليها اسم كوريزا نيسلون وتنتشر ببطء بين الطيور وتراوح فيها مدة الحضانة من ١ — ٣ أسابيع .

— نقص الفيتامينات وإنهاك الطيور وتعرضها لسوء التهوية من العوامل التى تساعد على انتشار المرض وكذلك حالة الجو من الشتاء والخريف والصيف . الطيور التى تزول عنها الأعراض تظل حاملة للمرض .

طرق العدوى :

— التلامس المباشر بين الطيور . فإذا وجد طائر مريض فى الحظيرة فإنه يوزع المرض على بقية الطيور .

— الدجاج الحامل لميكروب المرض يوزعه على الطيور المجاورة ويلوث به الماء والعليقة والأدوات الموجودة به .

- ينتقل المرض بالطرق الآلية أو بالأيدي وأحذية وملابس العمال .
- عن طريق الطيور البرية وافرازاتها . وكذلك الذباب .

الأعراض :

- ١ — يبدأ المرض بإفراز سائل مخاطي من فتحتي الأنف يختلط بغبار الحظيرة ويكون قشور متسخة ذات روائح كريهة تسد فتحتي الأنف .
- ٢ — تتجمع الإفرازات المخاطية في الجيوب الأنفية فيحدث تورمها .

وإنتفاخها .

- ٣ — يتنفس الطائر من الفم فيحف اللسان — تتورم وتلتهب العين وتلتصق الجفون وتتضخم الدلايات بأورام أوديمية .

- ٤ — توجد إفرازات مخاطية وبقع صديدية متجبة في التجويف الفمي

- ٥ — حدوث حشجة وكحة وعطش وهز الطائر رأسه بعنف محاولاً التخلص من الافرازات — تزداد الحشجة والكحة ليلاً .

- ٦ — قد يداوم الطائر يحك أنفه بأرجله لخراج الافرازات .

- ٧ — يمتنع الطائر عن العليقة والماء ويقل وزن الطائر كذلك يقل إنتاج البيض .

الآفات التشريحية :

- التهابات في الحنجرة والقصبه الهوائية .

- و التهابات في الأكياس الهوائية .

- لا توجد أية أعراض تشريحية مميزة في الأجهزة الداخلية .

- بالضغط على الأنف يخرج افرازات مخاطية .

الوقاية والعلاج :

- تلافى رطوبة الفرشة وسوء التهوية والإزدحام .

- إعطاء نسبة عالية من الفيتامينات وخصوصا فيتامين أ .
- يمكن العلاج بإعطاء مركبات السلفا .
- استعمال المضادات الحيوية مثل الإستريومايسين بمعدل ١٠٠ — ٢٠٠ ملجم / دجاجة — يمكن إعطاء التراميسين أو الارترومايسين في ماء الشرب ١٥ — ٢٠ ملجم / طائر لمدة ٣ — ٥ أيام .
- لمنع إنتشار المرض يضاف إلى ماء الشرب برمنجنات البوتاسيوم ١ جم / ١٠ لتر ماء .
- لعلاج المسالك الهوائية وإزالة الافرازات يمكن رش العنابر وبها الدجاج بالآتى :

٢.٥ سم من زيت التربنتين .

١ سم يوكالبتس

١ سم منتول .

٢ لتر كحول .

٦ — مرض الجهاز التنفسي المزمن أو الميكوبلازما

وأحيانا يسمى هذا المرض بعدوى الأكياس الهوائية ويصيب هذا المرض الجهاز التنفسي السفلى كذلك يصيب الأكياس الهوائية . اما أن يسمى بمرض الجهاز التنفسي المزمن فهو لأنه يسبب اصابة مزمنة للجهاز التنفسي . يسبب هذا المرض نوع من الجراثيم تسمى المايكوبلازما جاليسيتكم فهو لذلك يسمى بمرض المايكوبلازما . وتسمى عدوى الأغشية للجهاز التنفسي وهذا المرض ليس له خطورة ولكن عندما تحدث اصابة ثانوية من فطر أو ميكروب آخر فهنا تظهر الطامة الكبرى وتظهر الأعراض في الأكياس الهوائية حيث تغطي بمواد جيلاتينية أو متجينة .

يصيب الدجاج في أعمارهِ المختلفة .

أهم أنواع البكتيريا الثانوية التي تصيب الجهاز التنفسي مع الميكوبلازما :

(١) بكتيريا القولون اى كولاى $E.coli$ — والميكروبات السبحية

والبروتيس .

(٢) بعض الفيروسات مثل النيوكاسل — الالتهاب الرئوى المعدى .

(٣) بعض الفطريات .

سير المرض :

— الطيور المصابة بالميكوبلازما تصبح حاملة للمرض ويمكنها نقل الميكروب

إلى البيض .

— البيض المصاب قد يموت الجنين داخله وإذا فقس الكتكوت يظهر عليه

أعراض المرض بعد أيام قليلة .

— تنتشى العدوى فى الطيور السليمة من المريضة عن طريق التجاور وعن

طريق الهواء انذى يحمل الميكروب .

— الميكروب حساس جدا للاستربتومايسين ولا يتأثر بالبنسلين .

مدة الحضانة :

من ١ — ٣ أسابيع وتبقى العدوى فى القطيع بين ٣ — ٨ أسابيع .

الأعراض :

— أعراض تنفسية بسيطة أو نفوق محدود فى حالة الإصابة بالميكوبلازما .

— عند حدوث عدوى ثانوية يكون أثرها أخطر من الإصابة بالميكوبلازما

فقط وينتج من ذلك عدوى الأكياس الهوائية وإصابة كل أغشية الجسم

وبالذات الأغشية التى تغطى الأعضاء الحيوية وينتج عن ذلك أعراض المرض

— انخفاض استهلاك العلائق والمياه .

- صعوبة في التنفس — مع حشرجة في الصوت وكحة ورشح أنفي .
- التهابات في الجيوب الأنفية .
- التهابات في العيون .
- بطيء في النمو وصغر الحجم في البدارى وهزالها .
- انخفاض انتاج البيض وانخفاض نسبة الخصوبة فيه وتقل نسبة النقس .
- الآفات التشريحية :
- ١ — افرازات سيروزية في المسالك الهوائية العليا .
- ٢ — افرازات متجنية في الشعبات والحويصلات الهوائية في الرئتين والقصة الهوائية .
- ٣ — تضخم خلايا القصة الهوائية وإزداد سمك جدرانها .
- ٤ — يغطي الكبد والقلب بطبقة جيلاينية هلامية سرعان ما تتحول إلى طبقة سمكة بيضاء أو صفراء .
- ٥ — امتلاء كيس التامور بسوائل جيلاينية وتلتصق بالقلب .
- ٦ — حدوث تغيرات في الأكياس الهوائية — تضخم جدارها .
- ثم يترسب مواد فيبرية ثم تتحول إلى طبقة سمكة متجنية بيضاء أو صفراء تملأ فراغات البطن .
- مقاومة المرض أو علاجه :
- أ — مقاومة المرض في البيض الخاص بالتفريخ .
- يعامل هذا البيض بمحلول النايلان بالغمر أو الحقن داخل البيض أو بالضغط .
- ب — معاملة القطعان الناتجة .

١ — اعطاء محلول النايلان للكثاكت في الثلاث أيام الأولى من عمرهما
٥. جم / لتر ماء .

— في عمر ٢٨ يوم تعطى الجرعة الثانية من النايلان بنفس النسبة لمدة يومين .

— في عمر ٦٣ يوم يعطى جرعه تابلان لمدة يومين بنفس النسبة .

— في عمر ١٦ أسبوع ٢٢ أسبوع — يكرر جرعة التابلان ولمدة يومين .

ح — وقاية القطعان الحالية من الميكوبلازما .

— يجب عدم تربية قطعان متفاوتة في الأعمار أو مختلفة الأعمار .

— يجب أن يكون الفرق بين تربية القطعان في العنبر هو ٤ أسابيع تكون فيها
الحظائر خالية .

— يجب تطهير العنابر وأدوات التربية والستائر وملابس العمال والأحذية
وكل ذلك .

— يجب مراعاة التهوية السليمة وعدم الزحام وجفاف الفرشة وعدم وجود
رائحة النشادر مع اعطاء العلائق المتوازنة .

— يتم حرق النافق أولاً بأول .

— المحافظة على البيض من الاتساخ والتلوث وغسله وتطهيره وجمعه في
أطباق بلاستيك تغسل وتطهر بعد الجمع .

— نبخير المفقسات عند نقل البيض وبعد الفقس والتخلص من البيض
الكابس والميت وبقايا عملية الفقس بالحرق .

— لا تستعمل كراتين التعبئة للكثاكت إلا مرة واحدة .

— المساعدة في العلاج كالاتي :

— اعطاء الجلاميسين — اسيكتام تراميسين .

تراميسين بمعدل ١٠ — ٢٠ ملجم / طائر لمدة ٣ — ٥ أيام .

٧ - إلتهاب الأغشية بين المفاصل

المسبب :

يسبب هذا المرض نوع خاص من الميكوبلازما يسمى مايكوبلازما سينوفا ، وقد تصاحب هذا النوع عدوى بالاي كولات أو ستنافيلو كوكى العدوى :

تحدث عن طريق التلامس أو عن طريق البيض الملوث .
مدة الحضانة :

٤ - ٨ أيام وقد تطول حتى الشهر
الأعراض المرضية :

- يكون الزرق أخضر اللون .
- تضخم المفاصل بالأرجل والجناح .
- أعراض الكسل والعرج وضعف الأرجل والرقاد المستمر على الأرجل .
- تظهر الأعراض على حوالى ١/٣ القطعان ولكن النفوق يحدث بنسبة محدودة جدا .

الآفات التشريحية :

- ١ - تضخم المفاصل وأربطتها مع وجود مواد لزجة وصيد أصفر أو أخضر اللون .
- ٢ - تضخم وإلتهاب الكليتين .
- ٣ - تضخم الطحال وتورم الكبد مع صبغه باللون الأخضر مع وجود لون أخضر يصبغ أنسجته .
- ٤ - ظهور بقع تنكزية على عضلات القلب مع تضخم فى سلك أغشية التامور .

العلاج والوقاية :

— هذا الميكروب حساس جدا لمركب الأورومايسين ويضاف إلى العليقة بنسبة ٥٠ جم / طن العليقة أو يضاف بنسبة ٢٠٠ — ٣٠٠ جم / طن للعلاج — يضاف التراميسين بنفس النسبة .

— يمكن إستعمال مركب الفيورازولدين بنسبة ٤٠٠ جم / طن من العليقة مع إضافة التراميسين على العليقة بنفس النسبة .

٨ — أمراض بكتيريا القولون

أ — التسمم بميكروب القولون

المسبب :

— ميكروب يسمى الإكولى أو الإشرشيا كولى هذا الميكروب يعيش بصفة مستمرة في أمعاء الطيور ولكن لا يسبب أى ضرر ولكن عندما تتعرض هذه الطيور لعوامل مضعفة أو منهكة مثل الإجهاد والحرارة المنخفضة والمرنفة وكذلك العطش والجوع فإن مقاومة الطائر تضعف وتجد هذه البكتيريا فرصتها فتصبح ضارية وتتمكن من افراز سمومها وخصوصاً في الكتاكيت الصغيرة — كذلك تسبب هذه البكتيريا تعتبر من أهم الميكروبات الثانوية بجوار الميكوبلازما في إحداث مرض الأكياس الهوائية وإلتهابات أغشية القلب والكبد وغيرهما .

الأعراض :

— ضعف عام — اسهال شديد — تجمع مواد لزجة حول المجمع — الإمتناع عن الأكل — التجمع تحت مصدر الحرارة — ويحدث النفوق في الأيام الأولى من العمر .

الآفات التشريحية :

— التضخم في الكبد والطحال .

— إلتهابات معوية شديدة .

— وجود بقع تنكزية على الأعضاء الحيوية الداخلية .

الوقاية والعلاج :

— الإهتمام بتبخير المفرخات بالفورمالين وبرمنجنات البوتاسيوم بالنسب

المضبوطة .

— تطهير الحظائر وأدوات التربية تطهيراً جيداً قبل استقبال الكتاكيت .

— الإهتمام بالعلائق المضبوطة المكونات .

— الإهتمام بالشروط الصحية وضبط درجات الحرارة والرطوبة وأماكن

التحصين :

— بعلاج هذا المرض بالنيومايسين — والكلور أمفنكول — والأترومايسين

— يستعمل الفيورازولدون بنسبة ٢٠٠ — ٤٠٠ جم / طن عليقة، ويستعمل

لتغذية الكتاكيت مدة ١٠ — ١٤ يوم .

ب — تحب القولون

مسبب هذا المرض :

— نوع من بكتيريا القولون الإي كولاي E.coli

— يصاحب هذا المرض بعض الأمراض مثل السل — والرأس السوداء ،

وفطر الاسبرجلس .

الأعراض والصورة المرضية :

— تظهر حالات من الإسهال الشديد .

— تظهر أعراض تنفسية ومتاعب تنفسية شديدة .

— توجد حالات من الإستسقاء وإلتهاب البريتون .

— هذه الأعراض ليست مميزة للمرض .

الآفات التشريحية :

— تظهر درنات مختلفة الأحجام بين الصغر والكبر على الأمعاء والمساريقا والكبد والطحال .

— ظهور بقع تنكزية مختلفة الأحجام في مختلف المناطق .

— الدرنات يظهر لونها — رمادى أو أصفر .

الوقاية والعلاج :

— يجب الإهتمام بتطبيق القواعد الصحية التامة بكل دقة .

— يجب تطهير العنابر والأدوات والمهمات .

— إعطاء المضادات الحيوية مثل :—

الكلور أمفنكول والارثرومايسين بمعدل ٥٠ — ١٠٠ جم / طن العلف

لمدة ١٠ — ١٤ يوم متواصلة .

الفيورازولدون—(النفتين) بمعدل ٢٠٠ — ٣٠٠ جم / الطن من العلف

ولمدة ١٥ يوم .

٩ — الأمراض تسببها البكتيريا السبحية والعنقودية

المسبب ومواصفاته :

يوجد نوعان البكتيريا السبحية . وتظهر في الميكروسكوب على هيئة

حببات السبحة وهى إيجابية الصبغ بالجرام وتحدث العدوى بالجهاز التنفسى

والجهاز الهضمى .

والنوع الآخر على هيئة عناقيد ، وتحدث العدوى عن طريق الجروح .

تظهر فى الطيور المعرضة لسوء التهوية والتي تتناول أغذية متعفنة أو رطبة

متخمرة .

الأعراض :

- أعراض تسممية تظهر على الطيور عامة .
- تظهر على هيئة تضخمات في المفاصل للأرجل والأجنحة وإلتهابات بها وعرج .

الآفات التشريحية :

- تظهر أعراض تسمم عام أو تسمم دموى .
- إفرازات مصلية أو مخاطية في الفراغ البريتوني والبللورى .
- إلتهاب وتضخم بالتامور والقلب .
- تضخم الكبد والطحال مع وجود بقع تركزية على سطحهما .
- إلتهابات معوية شديدة .
- وكلها أعراض الإصابة السبحية . أما الإصابة العنقودية فتظهر على هيئة تضخم وإلتهاب المفاصل وحولها مع وجود كمية من السوائل الزلالية تتجبن في الإصابة المزمنة .
- الوقاية والعلاج :

- اتخاذ كافة الإجراءات الخاصة بالتطهير والتبخير للحظائر وأدوات ومهبات التربية .
- منع الإزدحام وتقديم علائق طازجة متوازنة .
- التخلص من الحالات التي تظهر في القطعان .
- يمكن استعمال مركبات السلفا والبنسلين في مياه الشرب والعلائق .

١٠ — ليستريا الطيور

المسبب وموصفاته :

ميكروب عصوى الشكل غير متحرك — إيجابي لصبغة الجرام .

قابلية الإصابة بالمرض :

— يصيب الدجاج — والبط — والأوز — والأرانب — وطيور الزينة —
يصيب الأعمار الصغيرة بصورة وبائية . أما الأعمار الكبيرة فهي قد تتعرض
للإصابة بهذا المرض .

— يصيب الإنسان وتظهر الأعراض على هيئة التهابات بالعيون — إجهاض
السيدات الحوامل ، وتنقل العدوى إلى الإنسان عن طريق مخالطته لطيور
مصابة .

— ينتقل هذا المرض من الأم إلى البيضة إلى الكتكوت الفاقس منها .

الأعراض والصور المرضية :

— قد تكون الطيور مريضة ولا يبدو عليها أية أعراض .

— قد تحدث حالات تصلب بالرقبة مع ارتعاشات لبعض العضلات ، وقد

تميل الطيور للسير في حلقات أى تدور حول نفسها .

— قد يكون هذا المرض عدوى ثانوية لبعض الأمراض الأخرى .

الآفات التشريحية :

— آفات تسمم عام أو تسمم دموى .

— بقع تنكزية على عضلات القلب كذلك يوجد بقع نزفية .

— تظهر بقع تنكزية فى الكبد التى تظهر عليه بعض البقع النزفية .

— تضخم واحتقان الكبد .

— أورام أو ديمية في جميع أجزاء الجسم وإلتهابات بريتونية وإلتهابات معوية شديدة .

الوقاية والعلاج :

ليس هناك إجراءات وقائية ولكن وجد أن الأورومايسين أكثر فاعلية ضد هذا المرض .

١١ — إلهاب الكبد الفيرونى

مسبب المرض ومواصفاته :

يسبب هذا المرض نوع من الميكروبات يظهر تحت الميكروسكوب على عدة أشكال منها حرف ، ي أو لولبي الشكل دائب الحركة .

هذا الميكروب حساس للمركبات الدوائية — الإستربتومايسين والنفثين .

الأعراض والصورة المرضية :

— يظهر غالبا في الطيور البياضة والطيور المريضة قد لا يظهر عليها أعراض بالمرة أو قد تظهر بعض الأعراض ولا يحدث نفوق للطائر .

— الطيور المريضة تنعزل عن القطيع وتجدها جالسة بصفة مستمرة هزيلة

مصابة بإسهال — يتساقط منها الريش بكثرة ويقل أو ينعدم فيها إنتاج البيض .

— تكون بادية الإعياء والضعف العام — ويحدث ذبول للعرف والدلايات .

— قد يحدث الموت فجائيا .

الآفات التشريحية :

— تضخم الكبد — يتغير اللون إلى المهوجونى أو القرمزى .

— تظهر بقع تنكزية على سطح الكبد حجما صغير على هيئة نقط أو نجوم

أو ثمرة القرنييط وتكون هذه البقع على شكل حالة مدممة أو تهتك أو نزيف دموى داخلى .

— تظهر حالات استسقاء في البطن أو حول القلب .

— الكلى تتضخم ويظهر لونها باهت .

— الأمعاء ملتفة ومحتوياتها سائلة ويميل لونها إلى اللون البني المحمر .

— تضخم الحوصلة المرارية .

الوقاية والعلاج :

— اتخاذ الاجراءات الوقائية العامة .

— استعمال النفثين في العليقة لمدة ١٤ يوم .

— إستعمال الإستربتومايسين في العليقة أو مياه الشرب أو حقننا في الحالات

الشديدة .