



## الكوليباكيتريوز Colibacteriosis



موقع الدواجن

### التعفن المعوي .. كوليباسيلوز .. الإصابة بالايكولاي Colibacteriosis

#### التعريف

سمى كذلك التعفن المعوي – كوليباسيلوز – الإصابة بالايكولاي هو مرض تعفني يصيب صيصان الطيور بمختلف أنواعها ويظهر غالباً بشكل حاد. تسبب المرض أنواع مصلية مختلفة من جرثومية *E.Coli* ويتميز هذا المرض بإصابة القلب والأكياس الهوائية والكبد والأمعاء. ينتشر هذا المرض في كل الدول وقد ساعد على انتشاره تربية الطيور المجنسة ذات الصفات العالية والتي تتطلب رعاية صحية فائقة من احتواء وتغذية. يسبب هذا المرض خسارة اقتصادية كبيرة لصناعة الدواجن ناجمة عن نفوق الأجنة والصيصان، توقف في النمو وعدم زيادة وزن الصيصان وانخفاض إنتاج البيض وكذلك التكاليف الباهظة للإجراءات الصحية المتبعة للقضاء على هذا المرض.

#### العامل المسبب

هو جرثومة *E. Coli* بمختلف أنواعها المصلية، تنمو هذه الجرثومة بشكل جيد على أوساط الزرع العادية في ظروف هوائية أو لاهوائية. تعيش عصية الكولون في البيض طول فترة التحصين وتبقى في الزرق المجفف لمدة 25-30 يوم تتحمل درجة الحرارة 55 لمدة ساعة كاملة. أهم المواد المطهرة القاتلة لعصية القولون هي: 5-10% محلول الكلس الحي، 5% محلول الفينول 50% من الفورمول، 2-3% محلول الصودا الكاوية جميعها تقتلها خلال بضعة دقائق. لقد تبين أن عصية القولون أصبحت مقاومة و لا تتأثر بالمضادات الحيوية التالية: الأريتراميسين، الستربتومايسين، الكيوميسين، النتراتسكلين، والاكسي تتراتسكلين، وذلك بنسب مختلفة. إن عصيات القولون منتشرة بشكل واسع في الطبيعة وتعتبر من الجراثيم الدائمة التواجد في أمعاء الطيور السليمة ولكن أغلبها غير مرضية وعند تعرض الطيور لهزة (ضغط) معين يضعف مقاومة الجسم وتبدأ عصية القولون بالتكاثر وتدخل في الدورة الدموية وتنتقل إلى أعضاء الجسم المختلفة. إن ظهور بعض الأعراض التنفسية في حال الإصابة بعصية القولون مرتبط بوجود مسببات الرشح المزمن أو التهاب الحنجرة والرغامى أو النيوكاسل.

## وبائية المرض

تصاب الصيصان بمختلف أنواعها بهذا المرض حتى عمر 3 أشهر وأن صيصان الفروج أشد إصابة من البياض، إن إصابة الطيور البالغة بالكوليباكتيريوز قليلة وغالباً ما تكون ثانوية بعد مرض الطيور بالرشح أو التهاب القصبات أو التهاب الحنجرة والرغامي. تشتد الإصابة بهذا المرض عادة في الشتاء ويساعد على ذلك مخالفة الشروط الصحية للتربية من كثافة وتغذية وتهوية وتعريض الصيصان للحرارة العالية أو البرودة الشديدة أو نفلهم لفترة طويلة وكذلك التلقيح بلقاحات حية ضد الأمراض التنفسية.

إن المصدر الرئيسي للعدوى هو الطيور المريضة والطيور الحاملة للمرض والتي لا تظهر عليها الأمراض السريرية تنتقل العدوى بطريقة الاحتكاك المباشر للطيور السليمة مع الطيور المريضة وعن طريق تفقيس البيض حيث وجد أن حوالي 25% من بيض الطيور المريضة ملوث بعصية القولون كما تدخل العدوى إلى جسم الطير عن طريق الجهاز التنفسي مع جزيئات الهواء. تصل نسبة النفوق بهذا المرض إلى 5-20% في حال الإصابة بالرشح المزمن تصل إلى 50% وفي حال الإصابة بالكوكسيديا تصل نسبة النفوق إلى 80%.

## الأعراض السريرية

تمتد فترة الحضانة من 1-10 أيام يظهر بشكلين حاد ومزمن:

الشكل الحاد

يظهر عادة عند الصيصان ويتميز بخمول الصيصان والعطش الشديد وقلة الشهية وارتفاع شديد في حرارة الطير صعوبة في التنفس وأحياناً تشخر ، وفي حال إصابة أجنة الدواجن تظهر الأعراض في كيس المح (الصفار) حيث يحتقن الغشاء المحيط بهذا الكيس وتتجمع بداخله مواد متجينة، يتوقف نمو الجنين وتطوره ويموت.

الشكل المزمن

يظهر غالباً عند الطيور البالغة وتكون الأعراض غير واضحة ، إن الكوليباكتيريوز غالباً ما يظهر كمرض ثانوي مع المرض الرئيسي كالرشح المزمن وغيره من الأمراض التنفسية.

## الصفات التشريحية

عند تشريح الصيصان النافقة في الأيام الأولى من العمر بسبب الكوليباكتيريوز فإننا نجد تضخم كيس المح ووجود مواد متجينة بداخله واحتقان شديد في الكبد والطحال والأمعاء وكذلك وجود سوائل مصلية أو مصلية فيبرينية داخل الغشاء المحيط بالقلب. التهاب الأكياس الهوائية ووجود سوائل مصلية فيبرينية بداخلها. مع تطور المرض نجد طبقة فيبرينية سميكة على غشاء القلب وبداخل الأكياس الهوائية وأما الكبد فيحاط بطبقة بيضاء يمكن نزاعها بسهولة. وأما الصفات التشريحية عند الطيور البالغة فتكون عادة وجود مواد متجينة على غشاء البيراتون وبداخل الجوف البطني وفي قناة البيض. نادراً ما نجد مواد متجينة بداخل المفاصل.

## تشخيص المرض

يتم تشخيص المرض الأولي بالاعتماد على ماسبق ذكره من وبائية المرض والأعراض السريرية والصفات التشريحية يتم تحديد التشخيص النهائي للمرض بالاعتماد على الفحوص المخبرية حيث يتم زرع العينات على أوساط زرع خاصة تنمو عليها جرثومة E. Coli بمستعمرات ذات لون وشكل مميز لها ومن ثم إجراء الفحوص البيوكيميائية

والمصلية لتحديد نوع العترة. تقوم المخابر كذلك بحقن الفئران والصيصان لتحديد أمراضية العترة المعزولة ولا بد من التذكير على أن استعمال الأدوية بشكل واسع يعقد عملية تشخيص المرض حيث لا تظهر الأعراض السريرية والصفات التشريحية بشكل واضح نتيجة تأثير الأدوية.

### التشخيص المقارن

- 1- الرشح المزمن والكوليرا ( انظر التشخيص المقارن لمرض الرشح المزمن).
- 2- الإسهال الأبيض: تصاب عادة الصيصان حتى عمر أسبوعين أهم الأعراض السريرية إسهال أبيض شديد وعند الطيور البالغة تغير في شكل البويضات والمبايض. وجود بقع موات في القلب والكبد، يتم التشخيص النهائي مخبرياً بعزل جرثومة السالمونيلا بللوروم وتصنيفها.

### المناعة

حتى تاريخه لا تتوفر وسائل خاصة للوقاية ولمكافحة هذا المرض ورغم إجراء بحوث في مختلف الدول حول تحضير لقاح حي أو ميت.

### العلاج

قبل البدء باستعمال الأدوية يجب توفير الشروط الصحية للتربية من تدفئة وتهوية وتأمين العلف الجيد المتوازن بالمكونات الأساسية من بروتينات وطاقة وفيتامينات وأملاح معدنية. تستعمل مشتقات الفورازليدون على نطاق واسع في علاج هذا المرض حيث يضاف الفورازليدون مع العلف بمعدل 3-5 ملغ للطير لمدة 7-10 أيام يمكن استعمال مشتقات الفورازليدون مع مركبات السيلفا 1 ملغ للطير في اليوم لمدة 10 أيام. إن للمضادات الحيوية تأثير فعال ضد عصية القولون وبشكل خاصة النيومايسين والكولستين والسبيكتنومايسين وغيرها ولكن يجب إجراء اختبار حساسية العترة المعزولة ضد هذا النوع أو ذلك من المضادات الحيوية قبل استعمالها في كل الحالات يجب إعطاء مجموعة فيتامينات كاملة مع الأدوية العلاجية.

### الوقاية

- 1- تعتمد الوقاية على حماية الطيور من الإصابة بالأمراض التنفسية وبشكل خاص مرض الرشح المزمن التي تزيد من إمكانية انتشار مرض التعفن المعوي.
- 2- لمنع انتشار المرض عن طريق بيض التفقيس يجب أن يخضع الأخير لعملية التطهير قبل وضعه في الحاضنات.

- 3- لمنع انتشار المرض عن طريق الهواء يجب تربية الفروج والفرخات بمعزل عن الطيور البالغة.
- 4- إن ضعف مقاومة جسم الطير تؤدي إلى تكاثر جرثومة E.Coli وخرقها لجدار الأوعية الدموية وبالتالي انتشارها في أنسجة وأعضاء الجسم لذا يجب العناية الفائقة بشروط التربية من تأمين السكن الصحي والأعلاف المتوازنة والجيدة بإضافة الفيتامينات والأملاح المعدنية وبشكل خاص فيتامين A.
- 5- عندما يتم تشخيص المرض يجب عزل الطيور المريضة والضعيفة وذبحها وحرقها وعزل الطيور السليمة ظاهرياً ومعالجتها.
- 6- بعد الانتهاء من تربية القطيع يجب أن يخضع المسكن لعملية تنظيف ميكانيكية تامة ومن ثم التطهير بالصودا الكاوية محلول 3% أو الكلور الحي 5%.
- 7- في حال وجود مرضين وهذا غالباً ما يحدث يجب معالجة المرض الرئيسي أو الأكثر حدة وقتكاً ومكافحته على العاملين في مجال الدواجن الأخذ بعين الاعتبار أن بعض عترات E.Coli التي تسبب التعفن المعوي عند الدواجن تسبب الالتهابات المعوية عند الإنسان لذا يجب أخذ الحذر والمحافظة على عدم التعرض للإصابة وهذا ماينطبق على العاملين في مذابح الدواجن وعلى المستهلكين.

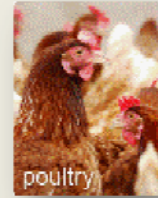


جميع الحقوق محفوظة لموقع  
الدواجن

موقع الدواجن

على العنوان التالي

[www.thepoultry.net](http://www.thepoultry.net)



poultry