



تأثير ظاهرة التقزم على الثروة الداجنة في مصر
الدكتور/ إبراهيم أحمد فؤاد عبد الرازق
باحث بمعهد بحوث صحة الحيوان بأسيوط



الدكتور/ عبد التواب محمد عبد الجواد
باحث أول بمعهد بحوث صحة الحيوان بأسيوط

مسميات أخرى :

تسمى هذه الظاهرة أيضا ظاهرة التأخر في النمو والتقزم، ظاهرة سوء الهضم ، ظاهرة سوء الامتصاص، مرض طائر المظلة أو الهليوكوبتر، مرض هشاشة العظام أو مرض أنيميا الدجاج، كما يسمى بمرض التهاب الأمعاء الفيروسي في الرومي.

تعريف بالمرض :

تعد هذه الظاهرة المرضية معدية في المقام الأول، وتؤثر على القناة الهضمية لدجاج التسمين والبياض وتتميز بتدهور ملحوظ في النمو ولم يعرف عن هذه الظاهرة وعدم إمكانية حدوثها إلا القليل.

العوامل المسببة لهذه الظاهرة :

لم تعرف الأسباب الرئيسية لهذه الظاهرة بالضبط غير أن هناك أسباب مختلفة منها عزل فيروسات أو بكتريا يعتقد أنها تلعب دوراً في نشأة هذه المشكلة، وتم إحداث هذه الظاهرة عن طريق العدوى ببعض الفيروسات والبكتريا المعزولة مجتمعة، ومن هذه المسببات الفيروسات المعوية والتي اعتبرها كثير من المتخصصين أنها المسبب المقبول لهذه الظاهرة وتشمل هذه الفيروسات.

١- فيروسات الريو (Reoviruses) : هذه المجموعة من الفيروسات يعزى إليها الكثير من العلماء مسئوليتها عن ظاهرة التقزم المعدي، كما أنه قد تم عزلها من طيور مصابة بهذه الظاهرة (Syndrome)، وأيضاً من العديد من الأمراض الأخرى وكذلك من طيور تبدو سليمة ظاهرياً، ويمكن القول أن هذه المجموعة من الفيروسات قد تكون بمثابة المحفز أو البادئ للظاهرة.

٢- فيروسات أخرى : من هذه الفيروسات .. فيروسات البارفو Parvo viruses، فيروسات الادينو Adeno viruses، فيروسات الكالسي Calciviruses، وشبيهه فيروس الكورونا Corona - like viruses وفيروس التوجا Toga viruses، بالإضافة إلى أنواع عديدة من البكتريا والسموم الفطرية.

مدة الحضانة للمرض : تختلف فترة الحضانة للمرض طبقاً لعترة الفيروس وعمر الطائر وطريقة التعرض للإصابة.

كيفية انتقال المرض : من الثابت علمياً انتقال هذه الفيروسات إما رأسياً (من الأم إلى الكتاكيت عن طريق البيض) أو أفقياً حيث أن هذه الفيروسات تفرز عن طريق القنوات الهضمية والجهاز التنفسي.

الخسائر الاقتصادية الناتجة عن هذا المرض :

- ١- فقدان الوزن.
- ٢- صعوبة تسويق الطيور المصابة.
- ٣- سوء معامل التحويل الغذائي.
- ٤- زيادة معدل الاعدامات في الطيور نتيجة الانزفة الناتجة عن كسر العظام أثناء عملية التعليق للذبح والتي ترجع في المقام الأول لهشاشة العظام.

الأعراض : أهم ما يميز هذه الظاهرة :

- ١- النمو غير المتجانس الذي يظهر بوضوح في الأسبوع الأول من العمر، ويصل إلى ٢٠% من القطيع وتظهر الطيور المصابة في حجم أقل بكثير من الطيور السليمة عند عمر

التسويق، ويسبب هذا النمو غير المتجانس خسائر كبيرة نظراً لقلّة الأوزان، وصعوبة تسويق هذه الطيور.

٢- بعض الطيور تعطى الصورة المرضية الكاملة لنقص فيتامين (هـ) لسوء امتصاصه من الأمعاء ويؤدى ضعف العظام إلى كسر رأس عظمة الفخذ، كما يؤدى إلى العرج وظهور حالات كساح وتآكل فى العظام نتيجة لسوء امتصاص الكالسيوم لذلك تظهر مشكلة هشاشة العظام.

٣- يفرز الطائر المصاب زرق سائل لزج يرتقالي اللون ويرجع ذلك إلى سوء امتصاص الصبغات غير الغذائية (الكاروتينيدات)، ويؤدى ذلك إلى اصفرار أو بهتان الساق والذبيحة لذا سميت ظاهرة الطائر الشاحب أو الباهت.

٤- انتفاش الريش وعدم انتظامه فى الطائر المصاب ومن هنا جاءت التسمية لهذا المرض بمرض الهليوكوبتر كوصف لشكل الطائر المصاب بهذا المرض.

كيف يتأثر الطائر بهذا المرض :

للقناة الهضمية عديد من الوظائف من أهمها حصول الجسم على احتياجاته من الغذاء، الدفاع عن الجسم ضد كثير من الجراثيم، كما أنها تعتبر بيئة ملائمة لنمو الكائنات النافعة، لذلك نجد أن اتحاد أو تعارض الفيروسات المختلفة والبكتريا والطفيليات (المسببات المعدية) والمسببات غير المعدية تؤثر على تقليل أو زيادة حدة الإصابة بهذه الظاهرة وفى ظاهرة التقزم تصيب الفيروسات المعوية خلال الغشاء المبطن لجدار خملات الأمعاء الدقيقة مما يسبب فقدان الوزن الذى يرجح نتيجة الخلل فى وظيفة هضم وامتصاص الدهون والفيتامينات التى تذوب فى الدهون وخاصة (أ)، (د)، (هـ) والكاروتينيدات إما بسبب عدوى الفيروسات أو بسبب المسببات الأخرى ومن جانب آخر يحدث خلل فى الاستفادة من المواد الغذائية بسبب سوء الهضم الناتج عن إصابة البنكرياس.

الصفة التشريحية :

- ١- تضخم فى جدار المعدة الغدية الذى قد يكون مصحوب بنزيف أو تنكز.
- ٢- التهاب فى الأمعاء وتمدها ، واحتوائها على غذاء غير تام الهضم (برتقالي اللون).

- ٣- ضمور وشحوب لون البنكرياس.
- ٤- اصفرار لون نخاع العظام (أنيميا).
- ٥- التهاب المفاصل، وليونة فى العظام، تنكز عظمة الفخذ وفقد تمفصلها بعظام الحوض.
- ٦- ضمور غدة فابريشى والغدة التيموسية.

الفحص الهستوباثولوجى :

- ١- التهاب المعدة الغدية مع وجود بؤر تنكزية مع ارتشاح فى النسيج بين الغدد بخلايا وحيدة النواة.
- ٢- التهاب مائى فى الأمعاء مع ضمور فى خملات الأمعاء مع ارتشاح للخلايا الليمفاوية.
- ٣- التهاب فى البنكرياس مع انكماش للغدد القنوية يؤدي إلى ضمور للحويصلات البنكرياسية. وفى المراحل المتقدمة يحل النسيج الضام بدلا من الغدد البنكرياسية.
- ٤- ضمور فى خلايا غدة فابريشى.
- ٥- تنكز فى صفائح النمو لعظمة الفخذ مع الغضروف نتيجة لنقص فيتامين (د) .

التشخيص : يعتمد أساساً على الأعراض والصفة التشريحية، وبالرغم من عزل فيروسات الريو من الطيور المصابة لا يمكن الاعتماد على أنه المسبب الوحيد لهذه الظاهرة المرضية.

الوقاية :

- ١- تطبيق الإرشادات الصحية البيطرية السليمة لعناير الدواجن خاصة الغسيل الجيد للأدوات والعناير واستخدام المطهرات المناسبة.
- ٢- فى القطعان المصابة يمكن إتباع أساليب تغذية خاصة باستخدام أعلاف على كفاءة عالية وذلك بزيادة نسبة الدهون مع/أو زيادة نسب المواد الكربوهيدراتية لمساعدة الطائر قدر الإمكان على النمو الطبيعى.
- ٣- استخدام الأبحاث لإنتاج سلالات مقاومة وراثيا لعدوى هذه الظاهرة.
- ٤- التحصين: يتم التحصين فى عمر يوم بلقاح حى مستضعف عن طريق الحقن تحت الجلد لفيروسات الريو Reo viruses ، والتحصين ضد مرض الريو فى الأمهات يمكن أن يتم بلقاح حى أو مخمد أو كلاهما معا وهذا يعطى حماية فورية للكنايت عند عمر يوم بمناعة أمية تحد من العدوى الرأسية.