

أمراض الدواجن

السنة الخامسة – الفصل الدراسي 2
2019 - 2020

متلازمة التقزم المعدي **Stunting - Runting Syndrome** **Malabsorption Syndrome** سوء الامتصاص

أ.د. محمد فاضل

By:

Prof. Dr. Mohammad Fadel

محاضرة: 8

تنادر (متلازمة) التقزم المعدي

Stunting - Runting Syndrome

سوء الامتصاص Malabsorption Syndrome

متلازمة سوء الامتصاص هو مرض معدي متعدد الأسباب يتميز بتأخر النمو ونقص تصبغ الجلد في دجاج اللحم .

تصيب الدجاج خاصة دجاج اللحم وتسبب خسائر اقتصادية كبيرة حيث تؤدي إلى تأخر في نمو الصيصان (التقزم) ، وانتفاش الريش مع بقاء الحالة الصحية للصيصان جيدة . أطلق على المرض أسماء مختلفة مثل :

متلازمة التقزم stunting- runting syndrom

سوء الامتصاص Malabsorption Syndrom

مرض الهيلوكوبتر Helicopter disease

المسبب Etiology

- متلازمة سوء الامتصاص هو مرض متعدد الأسباب منها:
 - فيروس صغير ينتمي إلى عائلة فيروسات الريو Reoviridae .
 - تصيب هذه المجموعة من الفيروسات عادة أنواعاً كثيرة من الطيور وتم عزلها من حالات حقلية للتقزم .
 - لم يتم إعادة إظهار صورة المرض الحقلية بالخمج التجريبي .
 - وقد تم عزل فيروس البارفو Parvo Virus من حالات مرضية كانت الأعراض فيها عبارة عن سوء في التريش ، وتأخر في النمو ، وتشوه في الهيكل العظمي وزيادة في نسبة النفوق .
- اضافة الى caliciviruses, arenaviruses, و astroviruses
- إن أسباب هذه الظاهرة هي مجموعة من العوامل المترافقة مع بعضها ، منها أسباب فيروسية وعوامل بيئية وعوامل مؤدية لسوء امتصاص الغذاء حيث تشترك هذه العوامل أو بعض منها في إحداث العدوى .

الوبائية Epidemiology

- قابلية الإصابة : الدجاج وخاصة دجاج اللحم بين الأسبوع الأول والأسبوع الثالث
- تواجد وانتشار المرض **Occurrence and Incidence** :
- اكتشف المرض عام 1976 وسجل في معظم بلدان العالم خاصة مع انتشار التربية المكثفة والتحسين الوراثي المتسارع لسلالات الدواجن الحديثة مع اتباع اساليب التربية الحديثة .

انتقال العدوى:

بسبب تعدد المسببات فيمكن ان يحدث الانتقال بكل الطرق (افقي - عمودي)
يمكن أن ينتشر العامل المسبب من خلال البراز وعن طريق الفم بعد الفقس مباشرة.

- آلية المرض : يهاجم المسبب الخلايا البطانية للأمعاء مؤدياً إلى تخریبها وتعطيل وظيفتها وبالتالي إلى خلل آلية الامتصاص (سوء امتصاص) مما يسبب تراجعاً في النمو.
- إضافة للمسببات السابقة هناك عامل آخر هو الاستعداد الوراثي لبعض سلالات الطيور للإصابة وبعض العوامل المرضية الأخرى التي تسبب أعراضاً مشابهة للتقرم منها:
- فيروس الجهاز الشبكي البطاني Reticuloendotheliosis
- فيروس كالسي calicivirus
- الذيفانات الفطرية Maycotoxycosis
- داء الأكريات (الكوكسيديا)

الأعراض Clinical signs

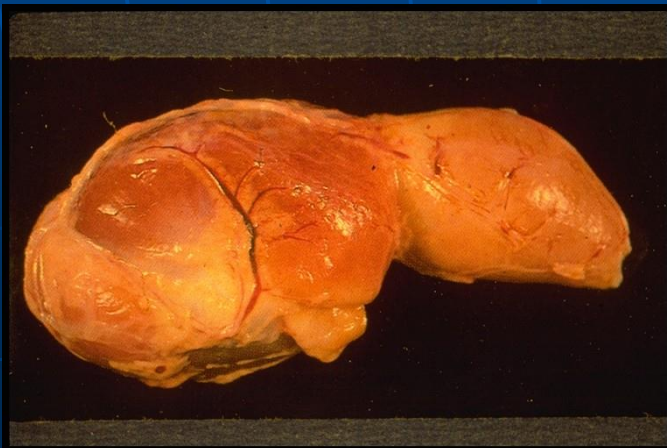
- معدل الإصابة والنفوق Morbidity and Mortality
- نسبة النفوق تكون مختلفة حسب شدة الإصابة ، والأمراض الأخرى المرافقة و سلالة الطيور حيث أن هذه المتلازمة تحدث في بعض السلالات بشكل أكثر من سلالات أخرى
- تتراوح نسبة النفوق بين 10-20 % ونسبة الإصابة 50-80% .
- وجد تجريبياً أن فيروس البارفو يؤدي إلى ظهور الأعراض في دجاج اللحم السريع النمو والمصاب في الأسبوع الأول من العمر ولوحظت بعض الأعراض المرضية بعد (3-5) أيام من إجراء الخمج أهمها:
 - إسهال مائي أو مخاطي مصفر ، تأخر شديد في النمو ، شهية الصيصان تكون طبيعية سوء ترييش ويكون متكسر أو ملتوي حيث تظهر الصيصان بمظهر خاص يشبه طائرة الهيلوكوبتر لذلك يدعى هذا المرض أحياناً بهذا الاسم (مرض الهيلوكوبتر) .

- أماكن **عارية من الريش** مع **فقدان تصبغ** بعض مناطق من الجلد والأرجل والمنقار كما يلاحظ أحياناً **التهاب مفاصل** مع ضعف في الأرجل وعرج ، هذه الأعراض أكثر مشاهدة إذا كان فيروس الريو أحد الأسباب .
- علف غير مهضوم في البراز وتناول البراز أحياناً
- ضمور العظام **osteodystrophy** والكساح أحياناً
- ويكون تأخر النمو شديداً في حوالي الأسبوع الرابع من العمر حيث ينخفض وزن الطيور المصابة حوالي 40-50% عن المعدل الطبيعي للوزن .



Helicopter” wing feathers in a 26 day old runt (left panel).
The right panel illustrates the vast range of body weights observed in a 26-day-old flock.

- Uneven growth.
- Stunting (temporary). Runting (permanent).
- Poor feathering.
- Abnormal feathers ('helicopter wings' 'yellow-heads').
- Diarrhea.
- Pale shanks in corn fed birds (often associated with orange intestinal contents and /or faeces).
- Eating faeces.
- Enteritis.
- Pancreatic atrophy/fibrosis and pancreatic atrophy (rather variable).
- Pot-bellied appearance.
- Sometimes osteomyelitis and/or rickets.



الآفات التشريحية Gross Lesions

- ضعف نمو في عضلات الجسم مقارنة مع الطيور الطبيعية .
- محتويات الأمعاء **بيضاء** اللون وهذه من علامات المرض الرئيسية ،
انتفاخ الأعورين وامتلائها بمحتويات غازية ذات رائحة كريهة
- ضمور وتليف في **غدة البنكرياس** ويصبح لونها مائلاً للبياض وقوامها قاسٍ ، وهذه الإصابة تكون شاملة لكل الغدة وأحياناً لقمة الغدة القريبة من الإثني عشر . وضمور معتدل للتيموس وجراب فابريششص
- محتويات الأمعاء الدقيقة تكون مخاطية يرتقالية اللون
- التهاب المعدة الغدية حيث تكون **متضخمة** مع زيادة حجم عنباتها المفرزة وضعف وهزال في عضلات القانصة .
- تغير لون نقي العظام (اصفرار)
- سهولة تكسر عظام المشط وأحياناً كسر عنق عظم الفخذ مع تركز في رأس عظم الفخذ
- أحياناً تجمع سوائل زائدة في كيس التامور حول القلب .

الوقاية والتحكم Prevention and Control

وجد أن الصيصان الفاقسة حديثاً والتي تملك مستوى جيداً من الأضداد المناعية من أماتها ضد فيروس البارفو والريو تكون مقاومة للعدوى التجريبية بجرعات عالية من الفيروس وهذا يدل على أهمية تحصين أمات الطيور بلقاحات زيتية معطلة في المناطق الموبوءة وذلك لحماية الصيصان من العدوى الحقلية في الأيام الأولى من العمر حيث يمكن أن ينتقل المسبب عمودياً من الأمات مباشرة عبر البيض إضافة للعدوى الأفقية خاصة عن طريق جهاز الهضم والزرق والتي تلعب دوراً هاماً في الأيام الأولى من عمر الصيصان . يمكن تطبيق الإجراءات الوقائية العامة في مزارع الدواجن لمنع دخول العدوى خاصة في الأيام الأولى من العمر.

تحصين قطعان الأمات بلقاحات زيتية معطلة (ميتة) بعد دراسة المسبب بشكل دقيق ، هذا النوع من التحصين يؤدي لحماية الصيصان في الأسابيع الأولى من العمر وهي الفترة الحرجة للعدوى .

تقوم بعض الشركات حالياً بإنتاج لقاحات حية موهنة لهذا المرض لكن لاينصح باستعمال هذه اللقاحات في المناطق الخالية من المرض خوفاً من أن تلعب دوراً في نشر المسبب في هذه المناطق المرض