

# أفضل طرق المقاية من مرض الكلوستريديا

## وأفضل طرق لتطهير العناصر بعد الإصابة بالمرض



ميكروبات الكوليستريديا على الفرشة، وأيضاً توجد في غبار العنبر وفي مياه الشرب والعليقة.

- داخل الطائر يعيش الميكروب في الأمعاء ويفرز مع الزرق ليلوث الفرشة وبقايا العلائق حيث يتکاثر.. ويكون سبب عدوى لكثير من الطيور.
- تتكاثر الكلوستريديا بسرعة في أمعاء الطيور النافقة نظراً



د. مصطفى فايز  
كلية الطب البيطري  
جامعة قناة السويس

■ الكلوستريديم هو ميكروب عصوي لاهوائي Anaerob [أى إنه ميكروب يعيش ويتکاثر في وسط خالٍ من الهواء]، وهو إيجابي لصبغة الجرام (G+). ومعظم أفراده تكون حويصلات Spores عندما توجد في وسط غير مناسب لنموها وتکاثرها.. وهذه الحويصلات مقاومة للعوامل الجوية ومعظم المطهرات.

- وفي مزارع الدواجن توجد

٣- يجب إزالة العلائقية المتناثرة على الفرشة؛ لأنها تتعرض لزرق الطيور المصابة وبذلك تزداد العدوى مما يعرض الطيور السليمة للإصابة بالمرض.

٤- يجب التخلص من الطيور النافقة بالعنبر بالطرق الصحية فرراً؛ تحاشياً لانتشار المرض بين الطيور.

٥- يجب الاهتمام بالتطهير الجيد لتنكبات المياه وكل ما يتعلق بها من مواسير وخراطيم بين الدورات.

٦- يجب الاهتمام بالتطهير الجيد للمزرعة بين الدورات بالملهرات المناسبة وبالجرعات المقررة لكل نوع منها.

٧- يجب ألا نهمل إضافة مضادات الكلوستريديا على عائق الطيور طوال فترة التربية.. والكثير من هذه المضادات متوافر بالأسواق.

**- مجموعة الفينولات Phenols**: وهذه المجموعة قاتلة للبكتيريا خصوصاً الموجبة للجرام.. وأيضاً لها تأثير على الفيروسات ذات الحافظة والطحالب.. وهذه المجموعة تعمل في وجود البقايا العضوية.

**■ مركبات الكواتيرناري Ammonium Quaternary Ammonium**: وهذه المجموعة لها تأثير قوى على البكتيريا والفيروسات ذات الحافظة وبعض الطحالب.. وليس لها تأثير على الفيروسات العاربة والمحوصلات.. وتفقد تأثيرها في وجود الصابون.

ومما سبق فإنه يتبع عن اختيارنا للمطهرات بوجه عام.. أن

## ميكروب الكلوستريديم في الدواجن يسبب: التهاب الأمعاء التنكزى، التهاب الأمعاء التقرحى.. التهاب الجلد الغرغرينى

### ■ طرق الوقاية من هذا المرض:

١- يجب مراعاة التهوية السليمة للعنبر، وأن يخلو جو العنبر من الغبار الذي يحمل الميكروب وينشر العدوى بين الطيور.

٢- يجب تحنيب الإصابة بالكوكسيديا والعمل على علاجها سريعاً حتى لا تكون عاماً مساعداً على زيادة نشاط الكلوستريديا.

لتوفير الجو اللاهوائى وعدم مقاومة الطائر الميت لها.. لذلك تكون مصدراً للعدوى لباقي الطيور بالعنبر.

- إذا تعرض الطائر إلى عوامل مجاهدة فإن ميكروب الكلوستريديم المتواجد في الأمعاء يتحول إلى ميكروب ضارٍ ويسبب المرض.

- ومن العوامل الأخرى التي تكون مصدراً للعدوى بالمرض: عدم الاهتمام بتطهير تنكبات مياه الشرب وكل ما يتعلق بها من سقایات أو توماتيكية وخراطيم ومواسير؛ لأن هذه الأماكن تتمثل وسطاً لاهوائياً جيداً لنمو وتكاثر ميكروب الكلوستريديم.

**أهم الأمراض التي يسببها ميكروب الكلوستريديم للدواجن هي:**

أ- التهاب الأمعاء التنكزى necrotic enteritis

ب- التهاب الأمعاء التقرحى ulcerative enteritis

ج- التهاب الجلد الغرغرينى gangrenous dermatitis





[عدد الطيور بالألف×٥، عمر الطيور باليوم]=كمية المياه اللازمة للتحصين باللتر.  
فمثلاً عند تحصين ٧٠٠ طائر بلدي في عمر ٢٠ يوماً = $(10 \times 7) = 70$  لترًا.  
وهذه المعادلة مستمرة أيضاً مع العمر إلى أن يصل ماء التحصين إلى ٤٠ لترًا / ١٠٠٠ طائر [حتى للطيور البياضة من هذا النوع من الطيور].

#### ملاحظات:

- ١- يجب أن يتم تعطيش الطيور قبل عملية التحصين بنحو ٢،٥:٢ ساعة.
- ٢- في الأجواء الحارة يمكننا أن نزيد كمية المياه المقررة للتحصين بنسبة من ١٠٪.
- ٣- يفضل أن تتم عملية التعطيش والتحصين في الصباح الباكر. أرجو أن أكون قد أوضحت ولو شيئاً يسيراً عما سألت.. وإن كان هناك تعليق أو إجابة أخرى.. فهيا تتحاور وتحاجج كما تعم المعرفة وشكراً.

## الوقاية من هذا المرض يجب: مراجعة التهوية السليمة للعنبر.. إزالة العلقة المتناثرة على الفرشة.. الاهتمام بالتطهير الجيد للمزرعة

عمر الطيور باليوم]=كمية المياه اللازمة للتحصين باللتر.  
فمثلاً لتحصين ٥٠٠ طائر عمر ٣٠ يوماً = $(22,5 \times 5) = 112,5$  لتر.  
وهذه المعادلة مستمرة مع العمر إلى أن يصل ماء التحصين إلى ٥٠ لتر / ١٠٠٠ طائر [ وذلك لعدم تأكيناً من طريقة حفظ اللقاح وتداوله من تاريخ إنتاجه لحين التحصين به].

- هناك معادلة مختلفة لطيور البلدي الهجين:  
[عدد الطيور بالألف×٧٥٪ من

تأثير بكتيريا الفطريات والطحالب والفيروسات ذات الحافظة والعارية وأيضاً المتحوصلات، وتعمل أيضاً بكفاءة في وجود بعض البقايا العضوية بالمزرعة.. ويكون لها فترة تطهيرية طويلة.

- أما بخصوص السؤال عن المطهر الأفضل لتطهير العنابر من بكتيريا الكلوسترديا المتحوصلة كما سبق وأوردنا .. هي مجموعة الألدهيدات .. وخصوصاً الجلوتاردهايد فهو الأمثل في التطهير ضد هذه البكتيريا المتحوصلة.

#### ■ ما كمية المياه المناسبة عند التحصين في مياه الشرب؟

■ أولاً: نحن لا نحسب كمية المياه على عدد أمبولات اللقاح، ولكن على عدد الطيور ونوعها وعمرها .. فمثلاً: دجاج بدارى التسمين هناك معادلة له وهي:  
(عدد الطيور بالألف× عمر الطيور باليوم)=كمية المياه اللازمة للتحصين باللتر.

للتوسيع.. عندى ١٠٠٠ طائر عمر حوالي شهر ونريد تحصينها = $30 \times 10 = 300$  لتر.  
أما عن حساب عدد الأمبولات فيفضل صرف ١,٢ أمبولة / ١٠٠ طائر [ وذلك لعدم تأكيناً من طريقة حفظ اللقاح وتداوله من تاريخ إنتاجه لحين التحصين به].

- هناك معادلة مختلفة لطيور البلدي الهجين:  
[عدد الطيور بالألف×٧٥٪ من