

أهم وسائل الوقاية من عدوى الكوكسيديا، هو استعمال مضادات الكوكسيديا، وهي مستحضرات لها القدرة على الحد من تكاثر الكوكسيديا أو القضاء عليها.

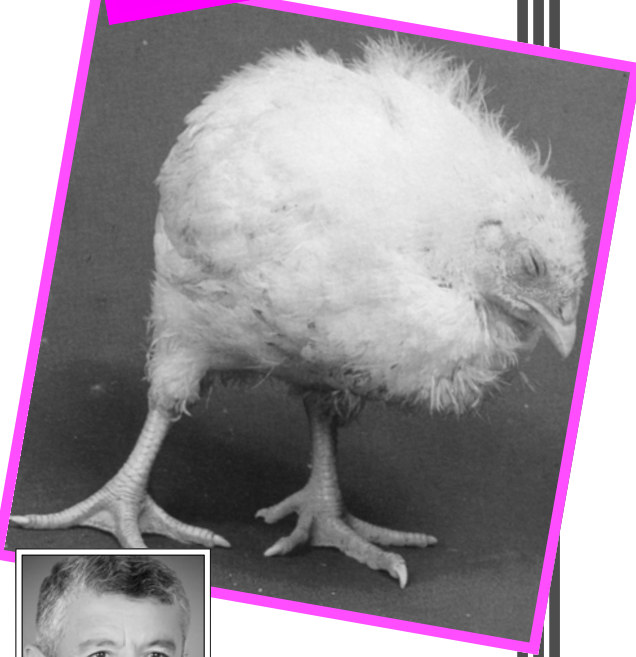
وفيما يلي عرض مفصّل لمجموعات مضادات الكوكسيديا، وتوضيح لعمل المستحضرات المختلفة:

مجموعة الأيونوفور:

وهي أكثر مضادات الكوكسيديا فاعلية وأكثرها استعمالاً، وهي تعتبر من المضادات الحيوية؛ حيث إنها مستخرجة من فطر اكتينومايسيس ومجموعة الأيونوفورز، يستعمل كمضاد كوكسيديا متخصص للتسمين ولا يستعمل لقطعان الاستبدال؛ نظراً لأنها تهاجم أول طور من الأيميريا عند دخولها جسم الطائر وهو طور سبوروزويت ويقضى عليه؛ ولذلك فإنه لا تتكون مناعة لدى الطائر ضد نوع الأيميريا التي أصابته مثل مضادات الكوكسيديا الكيميائية والتي تستعمل لقطعان الاستبدال والتي تبدأ عملها بعد أول مرحلة من تكاثر الطفيل تكاثراً لاجنسياً (تكوين التروفوزويت والشيزوننت والميروزويت) وبذلك يتعرف الجسم على هذه الأطوار ويكون مناعة ضدها والتي يحتاجها الطائر بقية حياته.

ومجموعة الأيونوفور تستعمل

مجموعات مضادات الكوكسيديا واستعمالاتها



د. مصطفى فايز



تستعمل مجموعة الأيونوفور للتسمين فقط، ولا تستعمل لقطعان الاستبدال، وهي تعد من المضادات الحيوية

الأمبروليوم، منذ عام ١٩٦٠ وما زال يستخدم حتى الآن؛ نظراً لأن مقاومة الطفيل له ضعيفة ولأنه مضاد آمن، وقد وجد أن الأمبروليوم له تأثير كبير على الكوكسيديا الأعرية التي يسببها التينيك، وكذلك على الكوكسيديا المعوية وخصوصاً الخطير منها. ويعمل الأمبرول على إيقاف تمثيل الثيامين في خلية الكوكسيديا، وبذلك تفقد عنصراً هاماً لحياتها فيهلك الطفيل، والأمبرول يعتبر مضاداً لتمثيل الثيامين في الكوكسيديا وكذلك في

- ناراسين: الجرعة ٧٠ جم/طن
مدة السحب ٥ أيام.
- السמידوراميسين: وهو من أقواهم وأفضلهم.

- مجموعة بايريدين:

ومنها مستحضر كويدين والمادة الفعالة كلوبيدول، ويؤثر على المرحلة الأولى من حياة الطفيل عند دخوله إلى جسم الطائر (الأسبوزيت): ولذلك فإنه يستعمل لبداري التسمين فقط والمقاومة ضده من الطفيل بطيئة، والجرعة في الدجاج ١٢٥ جم/طن.

- مجموعة مضادات الثيامين:

ويتمثل في الأمبروليوم وعرف

للتسمين فقط؛ لأن عمر التسمين قصير (٦ أسابيع) يذبح بعدها فلا يحتاج إلى هذه المناعة، ولكن يحتاج إلى مضاد كوكسيديا قوى يخلصه من العدوى في مهدها. وتعمل مجموعة الأيونوفور على أساس إخلال نقل الأيونات والكايتونات، من خلال جدران الخلية الطفيلية فيختل التوازن الأسموزي للخلية الطفيلية، وتتهتك جدرانها فتندفع من خلالها السوائل ويموت الطفيل، وقد وجد أن للأيونوفور حدوداً سمية منخفضة؛ ولذلك يجب اتباع الجرعات المنصوص عليها بالضبط وخصوصاً بالنسبة للمونسين

وفيما يلي أنواع الأيونوفور المستعملة كمضادات كوكسيديا:

- سالينومايسين: (الكوكس استاك) يستعمل بمعدل ٦٠ جم/طن ومدة السحب ٥ أيام.
- مونسين: الجرعة ١٠٠-١٢٠ جم/طن للتسمين، وهناك خطورة في استعماله في الخيول؛ حيث إن حد السمية ٢-٣ ملجم/كجم وزن حي.
- لاسالوسيد: والجرعة ٧٥-١٢٥ جم/طن، ومدة السحب ٥ أيام.
- المادوراميسين: الجرعة ٥ جم/طن، ومدة السحب ٥ أيام.

الامتصاص من الأمعاء؛ ولذلك فهي غير سامة، وهي تؤثر على الطور الأول للطفيل (سبوروزيت)؛ ولذلك تستعمل للتسمين فقط، ولكن من عيوبها أن المقاومة من الطفيل لهذه المستحضرات سريعة سواء للمستحضر المستعمل أو مستحضر آخر من نفس المجموعة؛ ولذلك يجب استعمال هذه المستحضرات على فترات متباعدة في قطعان التسمين يتخللها استعمال مضادات أخرى؛ ولذلك هي تستعمل في البرنامج التناوبي، والجرعة في التسمين ٣٠ جم/طن.

مجموعة هالوفوجينون:

ومنها مستحضر ستينرول، وهو يؤثر على الطور الأول للطفيل سبوروزيت؛ ولذلك يستعمل للتسمين فقط وليس لقطعان الاستبدال. ولأن حدود سميته عالية فإن الجرعة منخفضة جداً وهي ٣ جم في الطن؛ ولذلك يلزم خلطها جيداً في خلطات متقدمة وإلا فإن أي تجمع للمضاد غير مخلوط في المادة يكون ساماً للطيور التي تستهلكه، ومقاومة الطفيل له قليلة، ومدة السحب ٥ أيام في التسمين.

مجموعة الجوانيدين:

ومنها الروبندين، ومن أسمائه السيكواسات والمقاومة من الطفيل

التسمين أو ١٢-١٤ أسبوعاً في قطعان الاستبدال أو مضاعفة الجرعة (١٢٥ ملجم مادة فعالة/لتر) وتعطى لمدة ٣-٤ أيام أسبوعياً، ويتبع هذا البرنامج المربون الذين لا يمتلكون خلطات متطورة أو الذين يشكون في خلط المضاد في العليقة؛ نظراً لأن الأمبرول يذوب في الماء ويمكن للمربي أن يشتريه من مصادر موثوقة ويتحكم بنفسه في الجرعات وذبوان العقار.

مجموعة الكوينولون:

مثل الديكينوات والباي كينولات، وتمتاز هذه المجموعة بأنها ضعيفة

الطائر نفسه، ولكن حساسية طفيل الكوكسيديا للأمبروليوم ٥٠ ضعف حساسية الطائر، والجرعة المستعملة كمضاد كوكسيديا (١٢٥ جم/طن) لا تؤثر على الطائر نفسه، ولا تظهر على الطائر مشكلات نقص الثيامين.

الجرعة المستعملة كمضاد كوكسيديا ١٢٥ جم/طن أمبروليوم + ٨ جم أيثوباييت/طن عليقة، ويمتاز الأمبروليوم بأنه ليس له مدة سحب قبل الذبح، كما يمكن استعمال الأمبروليوم في مياه الشرب كبرنامج وقائي بدلاً من إضافته للعليقة، وذلك بمعدل ٦٥ مجم مادة فعالة/لتر طول فترة



تؤثر مجموعة بايريدين على المرحلة الأولى من حياة الطفيل عند دخوله؛ ولذلك تستعمل لبداري التسمين فقط



لمجموعة مضادات الثيامين تأثير كبير على الكوكسيديا الأوريت، وكذلك على الكوكسيديا المعوية وخصوصاً الخطير منها

الأساسى على الأمعاء، وله دور علاجي سواء ضد الكوكسيديا أو كثير من الميكروبات المعوية؛ ولذلك فإن السلفاكين وأوكسالين يستعمل فى العلاج لأنها تذوب فى الماء.

والجرعة العلاجية ٥,٠ جم/لتر للدجاج والرومى، وتستعمل كذلك كمركبات علاجية مع الأمبرول والبايرى ميثامين التى تعمل على زيادة فاعلية السلفاكين أو كسالين.

مجموعة بنزين اسيتونبيتريل، ومجموعة بنزيل بيورين،

وهاتان المجموعتان لم ينتشر استعمالهما مع أنهما مجاميع جيدة.

وأخر الأربعيات كان لها تأثير موقوف لتوالد الكوكسيديا، ويبدأ تأثيرها على الطور الثانى للشيزونت والمناعة المتكونة من الطفيل ضده ضعيفة، والجرعة المستعملة هى ٥٥-١١٠ جم/طن، ولكن هذه المجموعة صعب الحصول عليها الآن من السوق. مع أنه لا يمكن إنكار فعاليتها كمضاد للكوكسيديا وكمضاد للبكتريا مثل السالمونيلا والكولاى.

مجموعة السلفوناميد،

تعتبر مركبات السلفا أول مضادات الكوكسيديا، والسلفاكينوكسولين هو الذى يستعمل للوقاية؛ لأنه ضعيف الامتصاص من الأمعاء وتأثيره

ضده بطيئة، وهو يؤثر على الطور الأول والثانى من الشيزونت، أى يمكن استعماله فى قطعان الاستبدال والتسمين، الجرعة ٣٣ جم/طن فى علائق الدجاج و ٦٦ جم/طن فى علائق الأرانب ومدة السحب ٥ أيام؛ نظراً لأنه يؤثر على طعم اللحم.

مجموعة الداى نتروينزاميد،

ومنها الزوالين، والمقاومة ضده بطيئة، وهو يؤثر على طور الميروزويت؛ ولذلك تستعمل لقطعان الاستبدال، علاوة على التسمين، والجرعة ١٢٥ جم/طن ومدة السحب ٣ أيام.

مجموعة الكارنيليد،

ومنها مستحضر النكاربازين، ويستعمل لإيقاف الجيل الثانى من الشيزونت؛ ولذلك يمكن استعماله فى قطعان الاستبدال والتسمين، ومقاومة الطفيل له بطيئة، وقد وجد أن هناك إجهاداً على الطيور عند استعماله فى الأجواء الحارة، والجرعة ١٢٥ جم/طن، ومدة السحب ٥ أيام ويفضل عدم استعماله فى الدجاج البياض؛ نظراً لأنه يغير من لون الصفار أو البياض، وكذلك عدم استعماله فى الصيف.

مجموعة نيتروفيران،

وجد أن مستحضرات الفيوران عند ظهورها فى الأسواق فى