



ظاهرة المناعة وفوائد التحصين

www.Thepoultry.net

الدواجن
موقع

ظاهرة المناعة وفوائد التحصين عند الدواجن



ملخص الموضوع

ان علم المناعة من العلوم التي تم التحدث عنها منذ القدم وهو احد العلوم الاساسية التي لا يمكن تجاهلها في تربية الحيوان والطيور.

ولا بد للعاملين في حقل الدواجن وتربية الحيوان بشكل عام من الالمام بالمبادئ الاساسية ومفاهيم علم المناعة واللقاح.

سوف نتكلم ضمن سلسلة من المقالات عن التحصين ضد الامراض المستوطنة المعدية وسنبدا بالحديث عن المناعة وتعريفها والمبادئ الاساسية للمناعة ومفاهيمها وفوائدها.

موقع الدواجن

يمكنك زيارة موقع الدواجن على الانترنت لتجد العديد من المواضيع القيمة عن الدواجن.

جميع المواضيع المطروحة بالموقع موثقة بأخر وحدث المراجع العالمية بعلم الدواجن ومنقحة على يد نخبة من الأساتذة والأطباء البيطريين والمهندسين الزراعيين الحاصلين على شهادات عليا بعلم الدواجن.

تنبيه

جميع الحقوق العلمية مسجلة باسم موقع الدواجن ويمنع نقلها او نسخها من أي موقع آخر بدون إذن خطي من إدارة الموقع وأي مخالفة ستعرض الموقع المخالف للمحاسبة القانونية المنصوص عليها بقانون حماية الملكيات.

يسمح بوضع ملخص بسيط للموضوع مع رابط للمقالة الأصلية على موقع الدواجن

www.thepoultry.net



التحصين الواقي من الأمراض السارية المستوطنة

ظاهرة المناعة وفوائد التحصين

اعداد المهندس الزراعي : محمد حسام الدين مطربازي المنجد 

رئيس شعبة الأمراض السارية بمديرية الصحة الحيوانية

مقدمة:

حقق التحصين الواقي تفوقاً كبيراً على سائر وسائل مكافحة الأمراض السارية، واحتل مركزاً طليعياً في خطط الرعاية البيطرية. فهو وسيلة أساسية لإعداد الجسم على نحو يحول دون تمكن العوامل الممرضة من غزوه أو السيطرة عليه، وإجراء وقائي وضروري لوقف تسرية الأمراض وحماية صحة الإنسان والحيوان من أخطارها.

و تتضمن البحوث التالية بيان القواعد والأصول الفنية المتعلقة بفوائد التحصين الواقي، وكيفية الإعداد لإجراءاته والتعريف باللقاح، وأصول حفظه واستعماله، والتخطيط لعملياته، وضرورة رعاية الحيوانات عند التلقيح وبعده، والآثار المفيدة والمرضية الناشئة عنه وشروط نجاحه.

البحث الأول: ظاهرة المناعة وفوائد التحصين

أولاً: ظاهرة المناعة:

لا يصاب الجسم [1] بالمرض الساري الذي شفي منه قبل مضي مدة معينة على شفائه، والسبب في ذلك أن الإصابة تترك لديه مناعة Immunity ضد نفس نوع العوامل المرضية [2] التي كان مصاباً بها، فإذا ضعفت هذه المناعة أو زالت عاد الجسم مهيباً للإصابة.

وقد لاحظ كذلك أن الإصابة الخفيفة بالعوامل المرضية تحدث نتائج مناعية مفيدة بدون أن تظهر علائم المرض. من ذلك مثلاً أن القائمين على حلاية حيوانات مصابة بالجذري قد تنتقل إليهم عوامله المرضية أثناء الحلاية من خلال الجروح والخدوش الموجودة في الأيدي لتنفذ إلى الدم وتتفاعل مع الجسم مكونه لدينه مناعة ضد الجذري، حيث لا يصاب هؤلاء الحلابون بمرض الجذري طالما بقيت المناعة متوافرة لديهم ضده.

لفتت ظاهرة المناعة هذه إلى ضرورة الاستفادة منها في الوقاية من الأمراض، فأظهرت البحوث العلمية :

1- أن الجسم يقاوم العوامل المرضية التي تغزو أنسجته بنشاطات متعددة أهمها تكوين أجسام مضادة Antibodies تتولى إحباط تأثير العوامل المرضية والمساعدة على التخلص منها.

2- إمكانية استحداث هذه المناعة في الجسم وتكوين الأجسام المضادة لديه بطريقة اصطناعية دون إمرضه، وذلك عن طريق إعطائه كميات نظامية من العوامل المرضية المضعفة أو الميتة أو ذيفاناتها المعدلة [3] وفق الأصول الفنية المعتمدة.

أنواع ظاهرات المناعة:

هناك ظاهرات مناعية متعددة، بعضها فطري (خلقى) والآخر مكتسب:

1- المناعة الفطرية (الخلقية)

هذه المناعة صفة متوارثة لها أشكال متعددة، أهمها :

- أ- مناعة النوع: لا تصاب بعض المخلوقات، مطلقاً ببعض الأمراض مهما كانت ضراوة العوامل المرضية التي تتعرض لها، فالفصيلة الخيلية مثلاً لا تصاب بالحمى القلاعية، خلافاً للأبقار والأغنام ، ثم أن هذه الأخيرة لا تصاب بالرعام الذي يصيب الفصيلة الخيلية.
- ب- مناعة العرق: يلحظ هذا النوع من المناعة عند الإنسان، إذ توجد لدى بعض أجناسه مناعة ضد الأمراض أقوى من وجودها عند الأجناس الأخرى، فالعرق الأسود (الزنج) أقل مناعة للإصابة بالسل من العرق الأبيض.
- ثم أن الإناث يمتلكن أحياناً مناعة أشد من مناعة الذكور ضد بعض الأمراض، كانهخفاض نسبة إصابتهن بمرض الجدري عن نسبة إصابة الذكور.
- ج- مناعة الأنسجة : تتفاوت حساسية الأنسجة وتأثرها بالسموم والعوامل المرضية، فقد يتأثر بعضها بنوع معين من هذه العوامل، في حين لا يكون لنفس النوع أي تأثير على النسج الأخرى. فالأنسجة العصبية مثلاً تتأثر بذيفانات الكزاز [4] بينما لا يتأثر بها الغشاء المخاطي للمعدة، حيث يعطل بالأحماض الموجودة فيها ...

2- المناعة الفعالة بعد العدوى

يبقى الجسم بعد الشفاء من مرض ساري منيعاً ضد العامل المرضي المسبب لنفس المرض، وتختلف مدة المناعة هذه باختلاف العوامل الممرضة المسيبة .
فبعض الأمراض الفيروسية تخلف مناعة طويلة تدوم مدى الحياة، في حين أن أمراضاً أخرى لا تترك إلا مناعة محدودة ، كالمناعة ضد الحمى القلاعية التي قد تدوم سنة وأكثر بعد الشفاء.

3- المناعة الفعالة المستحدثة

يستحدث هذا النوع من المناعة بإعطاء الجسم الذي يراد تحصينه ضد مرض معين جرعة نظامية من العوامل الممرضة أو ذيفاناتها المعدلة، بحيث تنشط هذه العوامل أو الذيفانات المعدلة المعطاة تكوين الأجسام المضادة في الجسم دون أن تكون قادرة على إحداث المرض.

تسمى المادة التي تعطى لاستحداث المناعة (اللقاح) وتسمى عملية إعطائه إلى الجسم (التحصين) أو (التلقيح).

ثانياً : فوائد التحصين الواقي:

التحصين الواقي وسيلة أساسية للحفاظ على حياة الحيوان ووقايتها من الأمراض السارية، وهو ضروري لوقف انتشار هذه الأمراض ومكافحتها، من آثاره المفيدة:

- 1- إعطاء الحيوانات الملقحة مناعة ضد الأمراض السارية الجماعية التي تلتجح ضدها ووقايتها من أخطار الإصابة بها. وفي ذلك ضمان لحفظ صحتها وبقائها واستمرار نشاطها وتنمية إنتاجها.



- 2- حماية صحة الإنسان من العدوى بالأمراض المشتركة التي تنتقل إليه من الحيوانات المصابة حيث يحول التلقيح دون انتشار بؤر الأمراض، وتصبح الصحة العامة أقل تعرضاً للعدوى.
- 3- التلقيح الواقي أساسي وهام لحماية مشاريع الإنتاج الحيواني وتحقيق نجاحها الاقتصادي ، ويلحظ ذلك بوضوح في مشاريع تربية الدواجن، حيث يؤدي الإخلال بتطبيق برامج التلقيح إلى مفاجآت مرضية وخسائر غير مرغوبة.
- 4- التحصين الواقي مساهمة عملية وضرورية في إنجاح خطط التموين لأنه يؤمن سلامة الحيوانات ومنتجاتها، ويجعل المصادر الغذائية والمواد الحيوانية اللازمة للتغذية والاقتصاد سالمة متوفرة للمستهلكين وللمشاريع الاقتصادية (الصناعية والتجارية).

ثالثاً: الآثار التطبيقية للتحصين الواقي:

أدت فوائد التحصين الواقي أن توجه إليه عناية كبيرة وأن تكون له آثار تطبيقية عديدة، منها :

- 1- زيادة الاهتمام في تحضير لقاحات جديدة وجيدة لمختلف الأمراض السارية، ففي الوقت التي تراجعت فيه أهمية المعالجة لتحتل مركزاً ثانوياً لاحقاً (وعلى الأخص في تربية القطعان الكبيرة) ، خُطت إجراءات الوقاية خطوات واسعة لتحتل بجدارة المركز الأول في برامج المكافحة، واتخذ التحصين الواقي المركز الطليعي بين سائر إجراءات الوقاية الأخرى.
- 2- اعتبار التلقيح الواقي من قواعد النظام العام order public التي لا يجوز الاتفاق على خلافها وإلزام الجميع بإجرائه وفرض عقوبات مناسبة بين المتخلفين.
- ويلاحظ إن إلزامية التحصين الواقي قد دخلت كقاعدة أمره [5] في معظم التشريعات الصحية البيطرية المعاصرة محلياً وعالمياً، لأن التحصين يحقق هدفاً إنسانياً مطلوباً في كفالة ضروريات الناس الصحية والغذائية والاقتصادية.
- 3- تركزت خطط الصحة الحيوانية على تنفيذ برامج التلقيح لأنها من المصلحة العامة التي تعم فائدتها سائر المشاريع ويستفيد من تطبيقها معظم الناس.

[1] سواء كان إنساناً أو حيواناً.

[2] يقصد بالعوامل المرضية هنا الجراثيم Bacteria والحماة الراشجة Veruses

[3] Anatoxin أو Toxoid وتسمى أيضاً الذيفانات اللاسمية والذيفان المعدل وهوب عبارة عن سموم الجراثيم التي أضعفت سميتها الممرضة. ونذكر هنا أن للذيفانات نوعان بعضها هيولي يكون عالقاً بالخلية الجرثومية ولا ينتشر في البيئة إلا إذا ماتت الجراثيم وتحللت ، وبعضها خارجي وهو عبارة عن مواد سامة تفرزها الجراثيم ثم تنشرها في البيئة.

[4] Tetanos

[5] القاعدة الأمرة Regle imperatife هي التي لايجوز الاتفاق على خلافها ، أو التي لم تترك للناس تطبيق سواها.



جميع الحقوق مسجلة باسم
موقع الدواجن ويمنع نسخ
المقال او وضعها بأي موقع
ويسمح بوضع ملخص مع رابط
للمقال الأصلي على موقع
الدواجن وأي مخالفة ستعرض
للمسائلة القانونية

www.Thepoultry.net

