الملخص العربى

نتيجة لزيادة الإحتياج العالمى السريع للبروتينات الحيوانية للإستهلاك خاصة الدواجن فإن المزارع أصبحت فى إزدياد لسد الإحتياجات الراهنة.

و منه فإن إستعمال المضادات الحيوية فى العلاج أو فى تحسين الإنتاج أصبحت مرتبطة بتأثير هذه العقاقير على بعض المعاملات الفسيولوجية والبيوكميائية ومدى ضررها.

وقد تم استخدام فلوروكينولون (سيبروفلوكساسين) الذى يندرج تحت إسم مضاد للبكتريا كاجراء بحثى خاصة على الدواجن الحيه وزن 1 كيلو جرام وسجلت الظواهر الصحية عليها وقد قسم الإجراء البحثى عليها إلي جزئين

الجزء الأول : تأثير الجرعات على النشاط الانزيمى ووظائف الكبد فى دواجن المزارع وقد لوحظ عدم وجود تإثير معنوى فى إنزيمى ALT,AST فى المجموعة المعالجة وذلك بالمقارنة مع المجموعة الضابطة.

وبالنسبة لنشاط الفوسفاتيز القلوى سجل زيادة معنوية فى متوسط قيمة الدواجن المحقونة عنه في الدواجن الضابطة.

وقد لوحظ نقص معنوى للألبيومين فى المجموعة المعالجة عن المجموعة الضابطة.

وقد لوحظ زيادة معنوية فى متوسطات تركيز الكوليسترول والجلسيريدات الثلاثية فى الدم نتيجة للحقن بالسيبروفلوكساسين أدى إلى تكسير غشاء الخلية وزيادة خروج الكوليسترول إلى مصل الدم وأن الإضطراب فى مستقبلات الليبوبروتين قليل الكثافة (LDL) قد يعطل امتصاص الكوليسترول بواسطة الأنسجة وبالتالى يؤدى ذلك إلى تجميعه فى مصل الدم.

أما بالنسبة لتأثير السيبروفلوكساسين على وظائف الكلى فقد أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط قيمة حمض اليوريك تقريبا ليس له تأثير معنوى أما متوسطات قيمة اليوريا والكرياتنين فقليله نسبيا فى المجموعة المعالجة عنها فى المجموعة الضابطة .

وقد إتضح من الدراسة أنة يوجد إرتفاع معنوى فى متوسطات القيم (IgM-IgG) الخاصة بالمناعة فى المجموعة المعالجة عن المجموعة الضابطة ولا يوجد تغير معنوى فى معدل الإلتهام الفجوى ونسبته المئوية.

وقد أظهرت القياسات الدموية إنخفاضاً معنوياً فى عدد خلايا الدم الحمراء ومحتوى الهيموجلوبين فى المجموعة المعالجة أدى إلى توقف إنتاج الخلايا فى نخاع العظم وفقدان الخلايا من الدورة الدموية وهذا نوع من أنواع فقر الدم (هيموليتك انيميا) ترتبط بكثير من المضادات الحيوية . كما وجد زيادة ايضاً فى معدل سرعة الترسيب.

الجزء الثانى :

تم فية دراسة تأثير الحرارة على أنسجة الدواجن بعد ذبحها وتجهيزها عند درجات الحرارة التالية:

1- تأثير تخزين الدواجن عند -18درجة م لمدة 6 شهور .

وجد أن بقايا سيبروفلوكساسين فى عضلات الصدر والفخذ بالنسبة للدواجن قلت تدريجيا حتى أصبحت صفر فى الشهر السادس.

- بقايا العقار فى الكبد هو أعلى تركيز فى تراكم المضاد الحيوى ويقل تدريجيا حتى الشهر السادس ولكن لا ينعدم إلى صفر ولكن يظل بكمية ضئيلة.

- بقايا العقار فى الكلية تقل تدريجيا حتى الشهر الثالث وينعدم فى الشهر الرابع ونفس نتائج الكلية تنطبق على نتائج عضلة القلب.

-أما بالنسبة للقانصة فيقل تراكم الدواء تدريجيا حتى ينعدم فى الشهر السادس.

2- تأثير الطهى بإستخدام الغليان والشى والتحمير.

تم دراسة تأثير الحرارة وطرق الطبخ المختلفة على بقايا السيبروفلوكساسين وأظهرت النتائج أن بقايا الدواء قلت فى لحوم الطيور المذبوحة والمحقونة مسبقا بالدواء وذلك فى جميع طرق الطهى المختلفة من غليان، أما بالنسبة لدرجة الحرارة وجد أن المضاد الحيوى المستخدم لا يتجمع عند درجات الحرارة العالية وبذلك لا يكون مواد سامة كما فى بعض المضادات الحيوية الاخرى التى تستخدم فى هذا المجال.