جامعة الموصل
كلية الطب البيطري

التأثيرات الجانبية لليوفيفينكول® (فلورفينكول) في الأغنام

محمد عصام صباح الفخري

تقرير دبلوم عالي

الطب البيطري / الأدوية والسموم البيطرية

بإشراف

أ.م.د. باسمة عبد الفتاح محمد

1432هـ 2010م

الخلاصة

أدى الحقن العضلي للفلورفينكول بجرعة ٢٠ ملغم/كغم من وزن الجسم في الأغنام لمرتين بينهما ٤٨ ساعة إلى حدوث تفاعل موضعي شديد في مكان الحقن وقد لوحظ تفاعل موضعي أكثر شدة عند حقن الأغنام بالفلورفينكول بجرعة ٤٠ ملغم/كغم من وزن الجسم تحت الجلد ولمرة واحدة ، ترافق حقن الفلورفينكول عند حقنه في العضل أو تحت الجلد بتغيرات دموية تمثلت في انخفاض في تركيز خضاب الدم وحجم الخلايا المرصوصة وفي العدد الكلي لكريات الدم الحمر ، فضلاً عن زيادة في العدد الكلي لخلايا الدم البيض ، وكانت هذه التغيرات جميعها معنوية $P < 0.05$ وأكثر وضوحاً في مجموعة المعاملة الأولى بالعضل مقارنة بمجموعة المعاملة الثانية تحت الجلد ، إذ سجلت هذه التغيرات منذ الأيام الأولى بعد الحقنة الأولى في العضل وازدادت بعد الحقنة الثانية ، في حين أنها سجلت في نهاية التجربة (اليوم الخامس) بعد الحقن في حيوانات المعاملة الثانية تحت الجلد. صنف نوع فقر الدم الذي يسببه الفلورفينكول خلال مدة التعرض له من نوع كبيرة حجم الخلية قليلة الخضاب ، وأكد اختبار هشاشة كريات الدم الحمر في الزجاج إن الفلورفينكول يسبب تحللاً دموياً أثناء مدة الإعطاء ، إذ لوحظ زيادة معنوية في هشاشة كريات الدم الحمر في أنابيب الاختبار المعاملة بالفلورفينكول مقارنة بأنابيب السيطرة عند التراكيز الملحية ٠.٤-٠.٧٪ عند استخدام التراكيز العالية من الفلورفينكول (٠.٦ و ٠.٨٪) ، إذ أدى التركيز ٠.٦٪ من الفلورفينكول إلى تحلل ٥٧٪ من كريات الدم الحمر عند المحلول الملحي ذو التركيز ٠.٥٪ مقارنة بـ ٣٠٪ في أنابيب السيطرة ، وأما التركيز ٠.٨٪ من الفلورفينكول أدى إلى تحلل بنسبة ٣٢٪ من كريات الدم الحمر عند المحلول الملحي ذو التركيز ٠.٧٪ مقارنة بـ ٠.٥٪ في أنابيب السيطرة.

University of Mosul
College of Veterinary
Medicine

Side Effect of Florfenicol (Uvifenicole)

in Sheep

Mohammed Issam Sabah

Diploma / Report
Veterinary Pharmacology and Toxicology

Supervised By

Assistant Professor

Dr. Basima Abdul Fattah Mohammed

2010 A.D. **1432 A.H.**

Summary

Intramuscular injection of florfenicol does 20 mg/kg body weight twice every 48 hour in sheep led to a sever local reaction in the site of injection, a local reaction was observed after administrating florfenicol subcutaneously does 40 mg/kg body weight once. Intramuscular treated groups observed more sever local reaction than those treated subcutaneously. overall both way of drug administration led to decrease in haemoglobin blood concentration ,decrease in the volume of cell line and decrease in the total number of red blood cell but there was an increase in the number of white blood cell, all of these haematological and local reaction changes were more significant in the intramuscular treated groups than those treated subcutaneously. $p<0.05$ recored on day one of IM injection and raised following the second does ,blood anemia caused by florfenicol during administration was (Macrocytic hypochromic) fragility of red blood cell *in vitro* in test tube indicated that florfenicol causes haematolysis during administration.

it was noticed that there was slightly increase in fragility of red blood cell in vitro in test tube treated with flofinicol compared with control tubes at salt concentration 0.7-0.4 % when high concentration of florfincol 0.6-0.8% was used, 0.6% concentration of florfincol led to 57% of red blood cell lysis at salt solution of 0.5% concentration compared by 30% in control tube, and 0.8% of florfincol led to 32% of red blood lysis at salt solution of 0.7% compared by 0.5% in control tube.