MODIFICĂRI HEMATOLOGICE LA TAURINELE CRESCUTE ÎNTR-O ZONĂ POLUATĂ CU METALE GRELE
HEMATOLOGICAL MODIFICATIONS IN BOVINES RAISED IN A HEAVY METALS POLLUTED AREA

CĂPITANU GINA[1], V. CRIVINEANU[2], G.V. GORAN[2], I.A. CIUPERCĂ[2]
D.S.V.S.A. Bucureşti
Facultatea de Medicină Veterinară Bucureşti

Cuvinte cheie: plumb, modificări hematologice, taurine.
Key words: lead, hematological modifications, bovines.

REZUMAT

Cunoscându-se că plumbul are mai mare semnificaţie clinică, comparativ cu celelalte metale grele, la taurine, spre deosebire de alte specii de animale, s-a determinat nivelul plumbului sanguin şi au fost efectuate investigaţii hematologice doar la taurine, pe probe de sânge pereche recoltate de la animale din aceeaşi zonă.

Rezultatele analizelor hematologice (număr eritrocitar, hemoglobină, hematocrit, VEM, HEM, CHEM, număr leucocitar, formula leucocitară şi examenul citomorfologic al hematiilor) şi toxicologice au fost efectuate pe probe de sânge recoltate de la taurine adulte, femele, cu vârste cuprinse între 14 şi 132 de luni, gestante, lactante sau în aşteptare.

Valorile obţinute în urma examenului toxicologic indică o intoxicaţie cu plumb, valorile obţinute în urma investigaţiilor hematologice sugerează evoluţia unei anemii microcitare, normo sau hipercrome, iar valorile tuturor constantelor sanguine sugerează o anemie hipoplastică, toxică, în evoluţie.

SUMMARY

Knowing that lead has a more important clinical signification in bovines, then the other heavy metals, we determined lead blood levels, and we realized hematological investigations only in bovines, on blood samples sampled from animals raised in the same area.

Hematological investigations results (erythrocytes number, hemoglobin, hematocryt, VEM, HEM, CHEM, leucocytes number, hole blood counter, and morphologic examination of erythrocytes), and toxicological investigation results were realized on blood samples sampled from adult female bovines, with age between 14-132 month, in gestation, lactation or in wait period.

Values obtained from toxicological investigation indicate a lead poisoning; values obtained from hematological investigations suggest evolution of a mycrocytary, normal or hyperchromic anemia, and values of all blood constants suggest an hypoplastic, toxic anemia in evolution.

INCIDENŢA CONTAMINĂRII CU DEOXINIVALENOL, OCHRATOXINĂ ŞI TOXINA T_2 A FURAJELOR ÎN PERIOADA IANUARIE 2004 - MAI 2006 ÎN MUNTENIA ŞI MOLDOVA

FEED CONTAMINATION INCIDENCE WITH DEOXINIVALENOL, OCHRATOXIN AND T_2 TOXIN IN THE PERIOD JANUARY 2004-MAY 2006 IN WALLACHIA AND MOLDAVIA

DELIA CARMEN CRIVINEANU, NADINA CARMEN POPESCU (COJOCARU)
Facultatea de Medicină Veterinară Bucureşti, ccriv@yahoo.com

Cuvinte cheie: miceţi, micotoxine, deoxinivalenol, ochratoxina, toxina T_2.
Keywords: fungi, mycotoxins, deoxynivalenol, ochratoxin, T_2 toxin.

SUMMARY

Mycotoxins can be metabolized in the animals organisms, fed with contaminated feed, reaching milk, eggs and organs. The contamination with mycotoxins is present everywhere, in a bigger or smaller proportion; the animals breeders should be conscious of the possible damage because of this reason.

Taking into account this situation, during the period 2004-2006, there was effected a number of 2518 dozes of mycotoxins, respectively for deoxinilvalenol, ochratoxin, and toxin T_2, from the poultry and swine feed. From these samples a number of 56 were positive, from which 37 contained the toxin T_2 and from these the most 16, in the period 2004-2006.

The others mycotoxins were rarely observed, respectively 18 positive samples with ochratoxin and only one positive sample found to DON.

DEPLEŢIA COMPARATIVĂ A REZIDUURILOR DE ENROFLOXACIN ŞI CIPROFLOXACIN ÎN FICATUL ŞI RINICHII DE PASĂRE

COMPARATIVE DEPLETION OF ENROFLOXACIN AND CYPROFLOXACIN RESIDUES IN POULTRY LIVER AND KIDNEYS

MARIA CRIVINEANU[1], A. BÂRŢOIU[1], G. PARASCHIV[2], V. TRIFAN[2], AURORA ROTARU[2]
[1]Facultatea de Medicină Veterinară Bucureşti, [2]Crida Pharm S.R.L., mcrivineanu@fmvb.ro

Cuvinte cheie: enrofloxacin, ciprofloxacin, depleţie, ficat, rinichi.
Key words: enrofloxacin, cyprofloxacin, depletion, liver, kidney.

SUMMARY

High sensitivity analytical techniques used in the last years to detect drug residues in alimentary products of animal origin succeeded to detect very small concentrations of those substances. Nowadays, it is accepted the presence of some residues under some limits (residues maximum limits), limits that are strictly established and accepted for every substance.

This paper intends to reveal comparative depletion of two quinolones (enrofloxacin and cyprofloxacin) residues in poultry liver and kidney after the oral administration of the medicines.

For this purpose, we measured the two substances residues quantity at diverse time intervals after the treatment stopped, observing their decrease.

Depending on these aspects, we could establish the waiting interval after the administration of some commercial products that contain the two active substances.

DETERMINAREA NIVELURILOR DE METALE GRELE ÎN PROBE DE FURAJE ŞI PROBE BIOLOGICE RECOLTATE DE LA TAURINE CRESCUTE ÎN ZONA HUNEDOARA
DETERMINATION OF HEAVY METALS LEVELS IN FODDER SAMPLES AND BIOLOGIC SAMPLES SAMPLED FROM BOVINES RAISED IN HUNEDOARA AREA

NICULESCU M. [1], CRIVINEANU V.[1], GORAN G.V. [1], NICULESCU Ş.V.[1]
[1]Facultatea de Medicină Veterinară Bucureşti

Cuvinte cheie: metale grele, poluare, taurine.
Key words: heavy metals, pollution, bovines.

REZUMAT

Poluanţii de tipul metalelor grele sunt deosebit de periculoşi prin remanenţa de lungă durată în sol, precum şi datorită preluării lor de către plante şi animale. Acestor elemente de toxicitate li se adaugă, în cazul metalelor grele, posibilitatea combinării lor cu minerale şi oligominerale, devenind blocanţi ai acestora şi frustrând astfel organismele de aceste elemente indispensabile vieţii.

Scopul cercetării noastre a vizat studierea zona Hunedoara cunoscută ca poluată cu metale grele datorită termocentralei Mintia şi a constat în evaluarea cantitativă a diverşilor poluanţi în organele şi ţesuturile animalelor crescute în mediul poluat, corelaţia între poluarea sol-plantă pe de o parte şi animale pe de altă parte şi corelaţia între concentraţia poluanţilor studiaţi şi prevederile normelor legale privind cantităţile maxim admise ale acestora.