

## **ANÁLISE HEMATOLÓGICA DE ARARAS DE CATIVEIRO EM MATO GROSSO DO SUL**

PAULO HENRIQUE BRAZ<sup>1</sup>; TATIANA SCANONI GOMES<sup>2</sup>; ALDA IZABEL DE SOUZA<sup>3</sup>; LETICIA MARIE LIRA UMEDA<sup>1</sup>, WILLIAN TAKASHI HONDA<sup>4</sup>; ROBERTA MARTINS PASSOS HUMBERG<sup>4</sup>

1 Residentes em Patologia Clínica Veterinária pelo Hospital Veterinário Anhanguera-Uniderp.

2 Médica Veterinária autônoma

3 Professora Doutora responsável pelo setor de Patologia Clínica da Universidade Anhanguera-Uniderp

4 Acadêmico do curso de Medicina Veterinária pela Universidade Anhanguera-Uniderp.

5 Médica Veterinária do Centro de Reabilitação de Animais Silvestres, MS.

**Resumo:** A hematologia aviária é um método de diagnóstico e de controle de doenças, que muitas vezes permite um prognóstico, sendo importante para a manutenção de animais saudáveis. A literatura brasileira conta com poucas referências sobre estudos hematológicos de aves silvestres, principalmente de psitacídeos. Atualmente, há pouco conhecimento sobre os parâmetros clínicos e laboratoriais de espécies silvestres em cativeiro. O presente estudo tem como meta determinar valores hematológicos das araras (*Ara ararauna*, *Ara chloroptera*), visando à colaboração para a conservação destas espécies e preocupação geral com o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Psittacidae; Ornitopatologia; Hematologia.

## **HEMATOLOGIC ANALYSES OF MACAWS IN CAPTIVITY IN MATO GROSSO DO SUL**

**Abstract:** The avian hematology is a method of diagnosis and disease control, which often allows a prognosis. it is important for the maintenance of healthy animals. The Brazilian literature has with few references about hematological studies of wild birds, mainly psitacídeos. Nowadays, there is little knowledge about the clinical and laboratory parameters of wild species in captivity. The present study to has goal determine hematological macaws (*Ara ararauna*, *Ara chloroptera*), to collaboration for the conservation of these species and general concern for the environment.

**Key-words:** Psittacidae; Ornithopathology, Hematology.

## **Introdução**

A hematologia é o ramo da medicina que lida com o relacionamento das alterações dos estados patológicos primários ou secundários subjacentes, e inclui o estudo da morfologia e dos tecidos formadores do sangue (Bister & Ford, 1997).

O conhecimento dos valores hematológicos normais e suas variações regionais são necessários para a interpretação correta de alterações provocadas por diferentes quadros clínicos, assim como para a determinação do grau de reação do organismo (Guerci, 1985). Porém, para as aves silvestres, especialmente os psitacídeos da fauna brasileira, esse conhecimento ainda é escasso, e um campo de trabalho científico pouquíssimo explorado, (Garcia-Navarro e Pachhaly, 1994).

Portanto esse trabalho teve como objetivo contribuir para o desenvolvimento da fauna de Mato Grosso do Sul, por meio da determinação dos valores hematológicos em indivíduos adultos das espécies *Ara ararauna* (Araras Canindé) e *Ara chloroptera* (Araras Vermelha) de um Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS-IMASUL).

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Durante o estudo foram realizadas colheitas de sangue de 22 indivíduos adultos, sem sexo definido, sendo 19 (86,36%) da espécie *Ara ararauna* (arara canindé) e 3 (13,64%) da espécie *Ara chloroptera* (arara-vermelha), mantidos em recintos específicos, pertencentes ao CRAS-IMASUL em Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul.

O sangue foi colhido mediante punção da veia ulnar, utilizando-se seringas de 3 mililitros e agulhas hipodérmicas 25x7 milímetros descartáveis e envasados em tubos de ensaio contendo EDTA (etilenodiaminotetrácetico de sódio) para realização de hemograma.

A contagem total de eritrócitos e leucócitos foram realizadas em hematocítômetro de Neubauer, utilizando diluição com corante Natt & Herrick. A contagem diferencial de leucócitos foi efetuada através de esfregaços, que foram corados pelos corantes Giemsa e Panótico. Os índices hematimétricos, Volume Corpuscular Médio (VGM) e Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média (CHCM) foram calculados segundo Campbell (1995). As proteínas plasmáticas totais (PPT) e fibrinogênio foram determinadas pelo método de refratometria.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os indivíduos estudados estavam em boas condições corporais e sem sinal externo de doença. Os valores médios para eritrócitos, VG, VGM e CHGM foram compatíveis com os obtidos por SANTOS (1999) e corresponderam respectivamente, a  $1,5 \times 10^6$ /L, 42,9 %, 282,54 fL, 25,22 g/dL e 11,16 g/dL.

Em relação ao número total de leucócitos observou-se que o valor médio encontrado, (7,68/mm<sup>3</sup>) assemelhou-se aos valores obtidos por Campbell (2000), e Santos (1999). Os valores dos monócitos encontram-se acima dos apresentados por Rupley (1999) e Santos (1999). A contagem de eosinófilos mostrou-se elevada em 77% dos animais, quando comparado a vários autores (Rupley, 1999; Santos, 1999; McDonald, 2002). Nos animais estudados não foram encontrados basófilos e corroboraram os achados de Rupley (1999). A média dos valores de proteínas plasmáticas encontrada no presente trabalho foi de 4,2mg/dl verificando-se semelhança com as concentrações descritas por Rupley (1999), Santos (1999),

O valor médio de fibrinogênio plasmático foi de 0,3mg/dl, e está de acordo com as concentrações encontradas por Santos (1999).

## CONCLUSÃO

Por ser uma área ainda com poucos estudos houve dificuldade em encontrar bibliografia com os padrões hematológicos para espécies estudadas, e, portanto permitem concluir que os valores encontrados para as diferentes variáveis de um hemograma podem ser utilizadas como referência auxiliando o diagnóstico de diversas doenças.

## Referências

- BISTNER, S. I., Ford, R. B. Hematologia: Interpretação de achados laboratoriais. **Manual de procedimentos veterinários e tratamento de emergências**. São Paulo: Roca 1997. p.611.
- CAMPBELL, T. W. **Avian hematology and cytology**. E.U.A.: Iowa State University Press, Ames, 1995. p. 104.
- GARCIA-NAVARRO, C.E.K.; PACHALY, J.R. **Manual de hematologia veterinária**. São Paulo: Varela, 1994. p.169.
- RUPLEY, A.E. **Manual de clínica aviária**. São Paulo: Roca, 1999. p.582.
- SANTOS, L. C, **Laboratório ambiental**. Cascavél:Edunioeste, 1999. p.333.

