

Intervalos hematológicos de referência em neonatos de *Potamotrygon* sp. (Chondrichthyes: Potamotrygonidae): contribuições para a exploração no mercado de peixes ornamentais

Adriano T. Oliveira¹, Jefferson R. G. Lemos¹, Marcio Q. C. Santos¹, Maria Lúcia G. Araújo², Marcos Tavares-Dias³, Jaydione L. Marcon¹

¹ Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil, adriuea@yahoo.com.br;

² Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, AM, Brasil; ³ Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, Macapá, AP, Brasil.

A determinação de intervalos hematológicos de referência é fundamental para o estabelecimento das condições de sanidade e mórbidas em vertebrados. A busca pelo estabelecimento desses intervalos tem sido bem retratada principalmente para animais de companhia e que vivem em confinamento. Esta demanda para animais selvagens e de vida livre, como as arraias de água doce, tem sido reprimida e os poucos conhecimentos acerca da fisiologia desses animais até o momento não permitem o estabelecimento de valores hematológicos de referência. Entre os integrantes da família Potamotrygonidae vem se destacando no mercado de peixes ornamentais nos últimos anos a arraia *Potamotrygon* sp. (arraia cururu), devido à grande demanda aliada ao pequeno tamanho, abundância e resistência durante o transporte dessa espécie. Desta forma, o objetivo desse trabalho é descrever os intervalos hematológicos de referência de indivíduos neonatos da arraia *P.* sp. (arraia cururu). Os animais ($n = 28$) foram capturados com auxílio de rede de mão e lanterna de cabeça nas áreas de pesca do Arquipélago de Mariuá, Rio Negro, Amazonas. Após a captura os animais foram anestesiados com Eugenol (0,2 g/L) e o sangue retirado por punção do vaso branquial e/ou punção cardíaca. Os dados biométricos largura do disco (LD), comprimento total (CT) e peso corpóreo foram determinados em todos os animais. A determinação do estágio de desenvolvimento de neonato foi determinada a partir da LD ($\leq 9,0$ cm) seguindo as recomendações de Araújo (1998). O hematócrito (Ht), a concentração de hemoglobina (Hb) e a contagem de eritrócitos (RBC) foram determinadas conforme metodologia previamente descrita para elasmobrânquios. Os índices hematimétricos volume corpuscular médio (VCM), hemoglobina corpuscular média (HCM) e concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) foram determinadas a partir de fórmulas preestabelecidas baseadas nos valores de Ht, Hb e RBC. Os níveis plasmáticos de glicose, triglicerídeos, colesterol, proteínas totais, uréia e

cloretos (Cl⁻) foram dosados a partir de kits comerciais Doles-Goiânia. Os níveis de sódio (Na⁺) e potássio (K⁺) foram dosados com o uso de fotometria de chama. Extensões sanguíneas foram confeccionadas e coradas com May Grunwald-Giemsa-Wright e serviram para a contagem total de leucócitos e trombócitos, bem como para a contagem diferencial de leucócitos. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade, como apresentaram distribuição normal os resultados foram apresentados através de média, desvio padrão (DP), coeficiente de variância (CV), mínimo, máximo e índices de confiança 95% (inferior e superior). Os animais apresentam (média ± DP) da LD (8,06 ± 0,84) CT (15,85 ± 1,89) e peso corpóreo (35,26 ± 10,76). Os intervalos de confiança inferiores e superiores foram: Ht (13,17 – 16,07 %), Hb (1,98 – 2,52 g/dL), RBC (0,32 – 0,38 milhões/μL), VCM (388,19 – 452,66 fL), HCM (57,03 – 68,62 pg), CHCM (13,72 – 17,14 %), glicose (36,78 – 45,72 g/dL), triglicerídeos (52,00 – 71,50 mM/L), colesterol (64,46 – 88,75 mM/L), proteínas totais (0,71 – 1,00 g/dL), uréia (1,25 – 1,93 mM/L), Cl⁻ (117,93 – 133,13 mM/L), Na⁺ (123,85 – 147,53 mEq/L), K⁺ (7,59 – 10,00 mEq/L), leucócitos (2.386,19 – 3.139,81 μL), trombócitos (357,68 – 770,32 μL), linfócitos (39,94 – 51,76 %; 936,54 – 1.545,14 μL), monócitos (25,06 – 29,24 %; 590,10 – 906,54 μL), heterófilos (16,02 – 31,67 %, 664,31 – 857,89 μL), basófilos (2,42 – 3,56 %; 56,96 – 215,23 μL). A análise dos constituintes hematológicos fornecidos pelo presente estudo demonstram, que o eritrograma de indivíduos neonatos é inferior aos retratados em jovens, subadultos e adultos da mesma espécie. Nos constituintes bioquímicos do plasma, os níveis de glicose e colesterol foram superiores e os que demonstraram diferenças significativas quando comparados a jovens, subadultos e adultos para a mesma espécie. O leucograma e trombograma foram similares aos retratados para as demais classes etárias da arraia cururu, demonstrando um caráter conservador, provavelmente devido os altos valores do CV (entre 12,7 e 96,2 %). Com os resultados do presente estudo é possível estabelecer as características hematológicas saudáveis de indivíduos neonatos e de origem selvagem da arraia cururu que é o alvo principal da exploração como peixe ornamental de arraias de água doce do estado do Amazonas. O estabelecimento dos intervalos hematológicos de referência constitui-se na base de comparação para o estabelecimento das condições de saúde e de morbidade de animais que habitam ambientes diferentes dos de origem natural da arraia *P. sp.* (arraia cururu).

Palavras-chave: referência, neonato, arraia, hematologia

Apoio: CAPES, UFAM, CNPq e FAPEAM