



CORTISOL FECAL COMO ÍNDICE DE RESPOSTA AO ESTRESSE EM *Panthera onca*

Marina Galvão Bueno¹; Ronaldo Gonçalves Morato²; Priscila Mahlmeister¹; Vinícius de Seixas Queiroz³; Cláudio Alvarenga de Oliveira⁴; Renato Campanarut Barnabe⁴.

¹Bolsistas de Iniciação Científica-VRA-FMVZ/USP (marinagb@zipmail.com.br); ²Associação Pró-Carnívoros (ronaldo@procarnivoros.org.br); ³Pós-graduando VRA-FMVZ-USP;

⁴Departamento de Reprodução Animal FMVZ-USP (Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87, CEP: 05508-000, Butantã, Cidade Universitária).

É possível que a performance reprodutiva da onça pintada, em cativeiro, esteja sendo afetada pelas condições de manejo e estresse. O estresse ativa o eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, aumentando a liberação de cortisol, que por sua vez, inibe a espermatogênese, acarretando queda na fertilidade. Assim, é fundamental medir exatamente o estresse, para evitarmos possíveis falhas reprodutivas e para determinarmos técnicas de manejo menos estressantes. Neste sentido, os objetivos deste estudo foram: a) aplicar a técnica de extração de metabólitos fecais de hormônios esteróides na quantificação de cortisol em onça pintada; b) determinar em onça pintada, se o cortisol fecal pode ser usado como índice de resposta ao estresse (contenção química e eletroejaculação); c) comparar os níveis de cortisol sérico com o extraído das fezes e avaliar a relação temporal; d) relacionar a produção, qualidade espermática e os níveis de metabólitos fecais de testosterona com os níveis de cortisol dos animais avaliados. Para tanto, foram utilizados 6 animais cujas amostras fecais foram colhidas por 14 meses, para avaliação da correlação entre o cortisol fecal e a testosterona fecal. Para avaliar o procedimento estressante foram utilizados 4 animais, cujas amostras fecais foram colhidas cinco dias antes e cinco dias depois da contenção química e eletroejaculação. As amostras de sêmen obtidas, a cada procedimento de eletroejaculação, foram avaliadas quanto às suas características. Procedeu-se a extração dos metabólitos fecais de cortisol e testosterona como descrito por BROWN e colaboradores (1996) e, em seguida, foi realizado radioimunoensaio utilizando-se *Kits* comerciais. Os radioimunoensaios foram validados por paralelismo entre diluições seriadas do extrato e de um ponto da curva padrão, assim como pela taxa de recuperação (~80%). O valor de cortisol fecal médio antes do procedimento estressante ($318,8 \pm 24,4$ ug/g de fezes secas) foi significativamente menor ($p < 0,05$) que aquele encontrado após o mesmo ($531,0 \pm 104,0$ ug/g de fezes secas). Não houve relação temporal entre cortisol sérico e fecal, assim como não foi observada correlação entre cortisol fecal, testosterona fecal e características seminais. As características seminais da primeira e segunda colheita foram semelhantes ($p > 0,05$). De forma geral, podemos concluir que: a) foi possível quantificar os metabólitos de cortisol a partir de extratos fecais; b) o cortisol fecal pode ser utilizado como índice de resposta ao estresse do referido procedimento; c) não houve correlação entre cortisol sérico e fecal; d) o procedimento de contenção química e eletroejaculação, apesar de causar uma resposta de cortisol imediata, parece não afetar a função reprodutiva dos machos de onça pintada, pelo menos no que diz respeito às características seminais.