

ENFERMIDADES CAUSADAS POR MANEJO INCORRETO EM SAGUI DE TUFO BRANCO (*Callithrix jacchus* LINNAEUS, 1758) MANTIDO EM CATIVEIRO - RELATO DE CASO

*DISEASES CAUSED BY INCORRECT MANAGEMENT IN WHITE TUFO SAGUI (*Callithrix jacchus* LINNAEUS, 1758) KEEP IN CAPTIVITY - CASE REPORT*

Cintia de Almeida Ramos da Rocha¹; Luiz Paulo Luzes Fedullo²; Alfredo Artur Pinheiro Junior ²; Daniela Mello Vianna Ferrer ²

RESUMO

O sagui de tufo branco (*Callithrix jacchus*) é um animal silvestre, que com o passar dos anos ficou muito visado pelos traficantes de animais. Por ser um animal de vida livre, há uma dificuldade para torná-los dóceis e nutri-los adequadamente, em cativeiro. As pessoas que pegam estes animais para pet acabam soltando-os em regiões distintas de seus habitats naturais, causando um desequilíbrio ecológico. Outro ponto importante é o aspecto da sanidade, tanto do animal quanto para o ser humano, pois muitas doenças de primatas são zoonoses. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de um sagui de tufo branco (*Callithrix jacchus*) atendido na Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO, onde o animal apresentava problemas comportamentais e de saúde causados por manejo e nutrição inadequados à espécie em questão. Além disso, serão abordados temas como manejo, nutrição da vida livre ao cativeiro para saguis e doenças de causas nutricionais. No exame clínico do animal foram constatadas alterações como apatia, pêlos sem brilho, alopecia, sinais de estresse, desidratação, inanição com pouco peso para espécie e idade. Por isso, a deficiência nutricional foi diagnosticada como doença primária. Foi feito o uso de antibiótico e complexo vitamínico, sendo os mesmos, receitados para casa, assim como foi prescrita a alteração na dieta do animal. Alguns acidentes domésticos foram relatados, sendo recomendada a construção de um viveiro. Após tratamento e adequações necessárias, o animal se apresenta em perfeita saúde, tendo se recuperado completamente e vivendo em ambiente adaptado a suas necessidades.

Palavras-chave: Sagui de Tufo Branco. *Callithrix jacchus*. Nutrição.

ABSTRACT

The white-tufted marmoset (*Callithrix jacchus*) is a wild animal, which over the years was very targeted by animal traffickers. Being a free-living animal, there is a difficulty to make them docile and nourish them properly in captivity. People who take these pet animals end up dropping them into regions distinct from their natural habitats, causing an ecological imbalance. Another important point is the aspect of health, both for the animal and for the human being, because many primate diseases are zoonosis. This study aims to report a case of a white-tufted marmoset (*Callithrix jacchus*) attended at the School of Veterinary Clinic of UNIFESO, where the animal presented behavioral and health problems caused by inadequate management and nutrition to the species in question. In addition, topics such as management, nutrition of life free from captivity to marmosets and diseases of nutritional causes will be addressed. In the clinical examination of the animal, alterations such as apathy, dull hair, alopecia, signs of stress, dehydration, starvation with low weight for species and age were found. Therefore, nutritional deficiency was diagnosed as a primary disease. Antibiotic and vitamin complex were used, and they were prescribed home, as well as the alteration in the animal's diet. Some domestic accidents have been reported, and construction of a nursery is recommended. After treatment and necessary adjustments, the animal presents itself in perfect health, having completely recovered and living in an environment adapted to its needs.

Keywords: White Tufted Marmoset. *Callithrix jacchus*. Nutrition. Captive Disease.

INTRODUÇÃO:

Os seres humanos, desde os primórdios, mantêm animais perto de si, sejam cães, gatos e muitas vezes animais silvestres que são capturados e mantidos

como pets. Apesar das restrições determinadas por lei para a criação destes em cativeiro, este hábito vem crescendo com o passar dos anos e dentre os mamíferos, os saguis são animais muito comuns de serem

¹ Graduando em Medicina Veterinária do UNIFESO – cintiaramos05@gmail.com

² Docente do curso de Medicina Veterinária do UNIFESO – luizpaulofedullo@unifeso.edu.br

encontrados nesta situação. Esta espécie é muito popular devido a sua beleza, sua graça, inteligência e semelhança comportamental com o ser humano, são facilmente domesticáveis quando filhotes e acostumam-se com as pessoas da casa. Por outro lado, ao chegar à maturidade sexual, os saguis tornam-se territorialistas, agressivos e poderão morder pessoas estranhas e até mesmo os proprietários o que faz com que muitas vezes sejam soltos causando problemas ambientais. O sagui do tufo branco (*Callithrix jacchus*) é um pequeno primata arborícola e de hábitos diurnos que tem uma alimentação variada, como insetos, pequenos vertebrados, frutas, ovos e exsudato de plantas entre outros. É comum quando em cativeiro, ter uma dieta pobre, por falta de informação de seus tutores. Essa carência nutricional causa doenças secundárias, apatia entre outros sintomas que fazem com que o animal seja levado a uma clínica veterinária especializada (1).

OBJETIVOS:

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de um atendimento de um sagui de tufo branco (*Callithrix jacchus*), na Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO, onde o animal apresentava problemas comportamentais e de saúde causados por manejo e nutrição inadequados à espécie em questão. Além disso, serão abordados temas como manejo, nutrição da vida livre ao cativeiro para saguis e doenças de causas nutricionais.

RELATO DE CASO:

Este relato de caso é sobre um exemplar de sagui da espécie *Callithrix jacchus*, nascido na natureza, porém abandonado por seus pais ainda filhote. Este foi encontrado pela sua tutora na varanda de sua casa, por quem foi nomeado de Abú. Na época, o animal estava com aproximadamente quatro meses de idade. Ainda quando filhote foi alimentado na seringa com leite ninho sem lactose e aos poucos, foi introduzido iogurte, geléia de mocotó, pedaços de carne moída, ervilha, cenoura crua e banana com forma de alimentação. A proprietária relatou que o animal a acompanhava para todo lado, quando a mesma saía. Por isso, um dia ela foi parada por um guarda municipal e este chamou a polícia ambiental, que a conduziu, junto com o animal, até a delegacia. Após horas de depoimento, o delegado concedeu a ela a guarda provisória como fiel depositária do animal, e também foram determinadas algumas com restrições, como por exemplo, ficando proibida de ter gaiola em casa.

Desta forma, durante o dia o sagui fica em sua varanda e a noite fica dentro de casa. O animal foi encaminhado à Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO em março de 2019, já com sete meses, onde sua tutora relatou que o animal estava apresentando um comportamento mais quieto que o normal, falta de apetite e consequente perda de peso. Durante o exame clínico foi constatado que o animal estava apático, com pêlo sem brilho e com áreas de alopecia. O animal foi avaliado quanto ao seu comportamento, se apresentado bem arredio e vocalizando muito (Figura 1). Após a avaliação do animal, foi diagnosticado com deficiência nutricional. Em um segundo momento, foi feita a devida contenção, para avaliação de seus parâmetros vitais e da sua hidratação, onde apesar de as ausculta cardíaca e respiratória estarem nos parâmetros normais da espécie, o animal se encontrava desidratado. O sagui também foi pesado para verificação do seu score corporal (Figura 2), apresentando 250g nesta ocasião (peso do saco 5g), estando abaixo do valor compatível para a espécie nesta idade, apresentando sinais de inanição. No mês de abril a tutora levou o animal para uma revisão, onde relatou que o sagui havia se adaptado bem as mudanças alimentares e estava com comportamento normal, pois o animal estava demonstrando curiosidade e pulando de um lado para o outro no consultório. Foi observado que houve um ganho de peso do animal, e o mesmo estava vocalizando bem menos demonstrando um comportamento muito tranquilo, bem diferente de quando foi à Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO pela primeira vez. No exame físico, animal estava hidratado, com parâmetros de ausculta pulmonar e cardíaca normal para a espécie, em torno de 245 bpm. Durante a nova anamnese do animal, a tutora relatou que o animal vai à casa da vizinha, qual possui herpes, por isso, foi explicado à proprietária sobre o perigo da doença se for transmitida para o sagui. Assim, foi recomendado que a mesma evitasse que o animal tivesse contato com a vizinha. Pelo fato de o animal ficar solto, já aconteceram vários acidentes, como ficar preso na porta e em outra ocasião levar um tombo, ficando inconsciente. Portanto, foi indicada a construção de um viveiro em tela e alvenaria, com a ambientação necessária para o bem-estar do animal, o deixando mais próximo possível de seu habitat natural. Em agosto, o sagui voltou para acompanhamento do caso, agora com um ano de idade (Figura 3). Foi feita uma nova avaliação, onde foi observado que o animal se encontra bem, estando muito mais calmo e mais apegado a sua tutora. Também foi observado que o animal se encontrava bem e pesando 415g, que está dentro dos parâmetros desejáveis para

a sua faixa etária (Figuras 4 e 5). Nesta ocasião nos foi relatado que o viveiro indicado pela equipe veterinária, estava quase pronto (Figura 6). No final de agosto, o viveiro ficou pronto (Figura 7) e o sagui passou a ficar parte do dia em sua nova habitação. No início de outubro, foi feito novo contato com a tutora e esta relatou que o animal está bem e completamente adaptado ao viveiro (Figura 8). Tratamento: Durante a primeira consulta foram administrados 0,2 ml de Bionew® (Vitaminas do complexo B, Nicotinamida, Frutose, Aminoácidos, Macro e Microminerais), diluído em 2.3 ml de soro fisiológico e 0,05 ml

de Enrofloxacin® 10% ambos por via subcutânea na região abdominal. Além da medicação, foi recomendado alterar a alimentação para fornecer mais proteína, sendo indicado o uso de uma proteína de soja, gelatina de Ágar-ágar, geléia de mocotó com banana. Foram receitados os mesmos medicamentos já aplicados para serem administrados, para casa, uma vez ao dia, por mais 10 dias. Após o término deste período, foi indicado o retorno do animal para uma nova avaliação.

Figura 1 - Abú, sagui-de-tufo branco (*Callithrix jacchus*) na primeira consulta na Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 3 - Abú (*Callithrix jacchus*) na consulta



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 2 - *Callithrix jacchus* contido com o uso de um saco para facilitar a sua pesagem



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 4 - Sagui-de-tufo branco, Abú, contido com um saco para aferir o peso



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 5 - Peso aferido do sagui-de-tufo *branco* na consulta de agosto de 2019 na residência da tutora



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 6 - Viveiro de alvenaria em fase de construção



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 7 - Viveiro de alvenaria pronto, com acessórios para enriquecimento ambiental



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Figura 8 – Abrigo em madeira usado para promover enriquecimento ambiental dentro do viveiro



Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

DISCUSSÃO:

Um sagui da espécie *Callithrix jacchus*, nascido na natureza e ainda filhote, foi adotado por sua tutora ao ser achado em sua casa, que fica localizada em uma floresta secundária, na cidade de Teresópolis – RJ, o que vai de acordo com Oliveira et al. (2) que descrevem o acontecido como um fato comum devido a facilidade de adaptação desses animais às áreas degradadas, habitando o ambiente urbano com grande facilidade, percorrendo o chão, muros, telhados, postes, fios e etc. Também indo de acordo com o relato de Oliveira et al. (2), Castro et al. (3), Castro (4), Passamani e Rylands (5), Gregorin et al. (6) e Bicca-Marques, Silva e Gomes (7) que afirmam que esta espécie habita florestas primárias ou secundárias, até áreas urbanas, limitadas e influenciadas pela disponibilidade de recursos alimentares, sendo endêmicos em todo o Brasil. O animal possuía pelagem nos tons cinza e preto, com tufo de pêlos brancos ao redor das orelhas e em sua frente, estando de acordo com o descrito por Bicca-Marques, Silva e Gomes (7), Stevenson e Rylands (8), Vivo (9) que descrevem estas características como comuns da espécie *Callithrix jacchus*. Na avaliação clínica do animal, foi observada desidratação, inapetência, apatia com comportamento arreado, pêlo sem brilho, ouriçado, apresentando alopecia em alguns locais e com sinais de inanição, não tendo crescimento compatível com a espécie nesta idade, o que foi diagnosticado por este quadro clínico, como suspeita de deficiência nutricional, concordando com o descrito por Marigo, Groch (10), Pissinatti (11), Pessoa (12) que afirmam que esses sinais são característicos em animais com deficiência nutricional. Por isso, neste caso, devido a suspeita clínica de deficiência nutricional (carenial), foi receitado como tratamento para o animal, um complexo vitamínico, concordando com Marigo, Groch (10) que em sua obra diz que primatas em cativeiro apresentam doenças metabólico-nutricionais, sendo importante a suplementação de vitaminas A, B, C, D e E. Por esses problemas observados foi recomendado ao tutor do animal do relato, uma completa alteração na dieta alimentar, visando uma dieta equilibrada para preencher os requisitos nutricionais da espécie e assim evitar doenças secundárias, indo de acordo com Crissey et al. (13) e NRC (14) que afirmam que para formular uma dieta apropriada em cativeiro é necessário conhecer as principais fontes alimentares do animal, assim como suas exigências energéticas. Neste caso, a dieta sugerida para o animal foi com o fornecimento de leite ninho sem lactose, iogurte, geleia de mocotó com banana, pedaços de carne moída, ervilha, cenoura crua, proteína de

soja, gelatina de Ágar-ágar, frutas e etc, concordando com o descrito por Crissey et al. (13) que afirmam que uma dieta balanceada, seja natural ou ração, deve conter carboidratos, proteínas (aminoácidos essenciais), lipídeos (ácidos graxos essenciais), vitaminas e minerais, além de eventualmente, pré-bióticos e pró-bióticos, a quantidade vai depender da digestibilidade da mesma. Neste relato, após um mês da mudança alimentar, o sagui voltou para revisão, tendo comprovado como correto o diagnóstico dado, pois o animal estava hidratado, apresentando ganho de peso e comportamento compatível com a espécie, o que confirmou o descrito pelos autores Marigo, Groch (10), Pissinatti (11), Pessoa (12), Crissey et al. (13), NRC (14), Coimbra-Filho (15), Coimbra-Filho (16) sobre a doença nutricional a ser diagnosticada através de doenças secundárias e ser necessária a suplementação vitamínica. Nesta ocasião, a proprietária relatou que o animal sofreu alguns acidentes dentro de casa e na vizinha, o que levou à equipe a fazer uma recomendação para a construção de um viveiro respeitando as características em vida livre, preconizando o bem-estar animal, o que vai de acordo com Gonçalves et al. (17) que afirmam que deve ser feito um trabalho de enriquecimento ambiental, aprimorando a qualidade de vida dos animais cativos através da redução de estresse, fornecimento de atividades físicas e mentais entre outros. Para tal, devem ser fornecidos poleiros, balanços, tambores, brinquedos, música ambiente, alimentos variados, fornecidos de forma não repetitiva aguçando a curiosidade dos animais e quebrando sua rotina. Em sua última consulta o animal do relato, já estava com oito meses de idade e apresentava um comportamento calmo, indicando assim, que o sagui não atingiu a maturidade sexual e por isso não apresentou alterações comportamentais concordando com a classificação feita por Clarke (18), Abbott et al. (19) e Tardif et al. (20) que a puberdade é entre o oitavo e décimo segundo mês de vida, e a maturidade sexual, nos machos, entre 13 e 15 meses de idade, porém, discordando do descrito por Oliveira et al. (2) que relatam que nesta idade os saguis estão sexualmente maduros, se tornando agressivos e territorialistas. Em acompanhamento ao animal até a presente data, verificamos que o sagui apresentou uma recuperação total, inclusive atingindo o peso e tamanho esperado para a espécie na idade, discordando do que foi dito por Coimbra-Filho e Rocha (21) que afirmam que as consequências da deficiência nutricional durante o crescimento são irreversíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Saguís são espécies muito comuns de serem encontradas em cativeiro e com o passar dos anos, a criação e posse irregulares vem aumentando. São animais inteligentes e belos, que podem se tornar agressivos e territorialistas, ou ainda serem dóceis com pessoas da casa. O tutor deve tomar uma série de cuidados quanto ao manejo do animal, a nutrição e a sanidade de ambos. O manejo errado causa estresse ao animal e pode fazer com que o mesmo se torne agressivo. Por isso, o tutor acaba soltando o animal, causando um desequilíbrio ecológico e até a morte do mesmo por não se adaptar a vida livre. O animal em cativeiro deve ser alojado em um ambiente que não ofereça perigo, que tenha características semelhantes ao seu habitat natural e com enriquecimento ambiental com atividades físicas e mentais através do fornecimento de poleiros, balanços, brinquedos etc. Estes cuidados reduzirão o estresse e promoverão o bem-estar do animal. A deficiência nutricional de animais em cativeiro pode ser causada por diversos fatores como monotonia alimentar, fornecimento inadequado de nutrientes e fatores psicológicos. A má nutrição causa várias enfermidades relacionadas a distúrbios metabólicos, que podem provocar o aparecimento de doenças carenciais como a hipovitaminose e o raquitismo, que podem ser fatais ou ter sequelas irreversíveis. Uma vez que o diagnóstico de doenças nutricionais é dado pela anamnese, avaliação clínica e pelos sinais apresentados como apatia, problemas na pelagem, desidratação, rejeição de alimentos etc. É essencial que o tutor fique atento ao seu animal e consulte um médico veterinário para receber orientações quanto a alimentação e manejo, além de manter um acompanhamento periódico da saúde. Levando em conta a severidade do descrito neste trabalho, propõe-se ações de educação ambiental sobre o risco de retirar animais da natureza e das complicações que podem ocorrer em cativeiro.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a Fundação Educacional Serra dos Órgãos pela oportunidade de publicar esse trabalho e a todas as pessoas que contribuíram para a realização do mesmo.

REFERÊNCIAS:

1. Verona CES, Pissinatti A. Primates – Primatas do Novo Mundo. In: Cubas SZ, Silvan JCR, Catão-Dias JL. Tratado de Animais Selvagens – Medicina Veterinária. São Paulo: Roca; v. 1, 2006. p. 723-741.
2. Oliveira GR, Amora TD, Reis NR, Peracchi AL, Rosa GLM. Gênero *Callithrix* (Erxleben,1777). In: Reis NR, Peracchi AL, Batista CB, Rosa GLM. Primatas do Brasil: guia de campo. Rio de Janeiro: Technical Books, 2015. p.64-77.
3. Castro CSS, Araújo A, Alho CJR, Dias-Filho MM. Influência da disposição e disponibilidade dos frutos, na dieta e uso do espaço em saguís-do-nordeste (*Callithrix jacchus*). In: Alonso C, Langguth A. A Primatologia no Brasil. v.7, João Pessoa: Sociedade Brasileira de Primatologia, 2000. p. 65-80.
4. Castro CSS. Tamanho da área de vida e padrão de uso do espaço em grupos de saguís, *Callithrix jacchus* (Linnaeus) (Primates, Callitrichidae). Rev. Bras. Zool. 2003; 20(1): 91-96.
5. Passamani M, Rylands AB. Home range of a geoffroy's marmoset group: *Callithrix geoffroy* (Primates, Callitrichidae) in south eastern Brazil. Rev. Bras. Biol. 2000; 60(2): 275-281.
6. Gregorin R, Simões SAM, Lima IJ, Silva Júnior JS. Ordem Primates. In: Reis NR. Mamíferos do Brasil: guia de identificação. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. p.101-211.
7. Bicca-Marques JC, Silva VM, Gomes DF. Ordem Primates. In: Reis, N. R.; Peracchi AL, Pedro WA, Lima IP. Mamíferos do Brasil. 2ªed. Londrina: Imprensa da Universidade Estadual de Londrina (UEL), 2011. p. 107-150.
8. Stevenson MF, Rylands AB. The marmosets, genus *Callithrix*. In: Mittermeier AR, Rylands BA, Coimbra-Filho A, Fonseca BAG. Ecology and Behaviour of Neotropical Primates. v.2, Washington, DC: World Wildlife Fund, 1988. p. 131-222.
9. Vivo M. Taxonomia de *Callithrix*, Erxleben, 1777 (Callitrichidae, Primates). Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 1991.
10. Marigo J, Groch KR. Doenças e Condições Não Infeciosas. In: Cubas SZ, Silvan JCR, Catão-Dias JL. Tratado de Animais Selvagens – Doenças de Particular Interesse. Medicina Veterinária. 2ªed. São Paulo: ROCA, v.1, cap. 43, 2014. p. 1040.
11. Pissinatti A. Patologias de primatas em cativeiro. Rio de Janeiro, RJ: Centro De Primatologia Do Rio De Janeiro (CPRJ-1), 2015.

12. Pessoa, A. Doenças Nutricionais em Primatas. 2019. [acesso 22 set 2019]. Disponível em: <http://www.saudeanimal.com.br/2015/12/28/doencas-nutricionais-em-primatas>.
13. Crissey SD, Gore M, Lintzenich BA, Slifka K. Callitrichids: nutrition and dietary husbandry (Adapted from de AZA Callitrichid husbandry manual). Nutrition Advisory Group Handbook, 2003. p. 19.
14. NRC, National Research Council. Nutrient Requirements of Nonhuman Primates: Second Revised Edition, Washington, D.C.: The National Academies Press, 2003. p.308.
15. Coimbra-Filho AF. Mico-Leão, *Leontideus rosalia* (Linnaeus, 1766), situação atual da espécie no Brasil (Callitrichidae - Primates). Anais da Academia Brasileira de Ciência, 1969; 41(suplemento): 29-52.
16. Coimbra-Filho AF. Considerações sobre a alimentação dos animais selvagens em cativeiro. Guanabara Rural. 1970; 2: 18-28.
17. Gonçalves MAB, Da Silva SL, Tavares MCH, Grosman NV, Cipreste CF, De Castro PHG. Biologia, manejo e medicina de primatas não humanos na pesquisa biomédica. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010.
18. Clarke JM. The common marmoset (*Callithrix jacchus*). Anzcart News. 1994; 7(2): 1-7.
19. Abbott DH, Barnet DK, Colman RJ, Yamamoto ME, Schultzdarken N. Aspects of common marmoset basic biology and life history important for biomedical research. Comparative Medicine. 2003; 53(4): 339-350.
20. Tardif SD, Smucny DA, Abbott DH, Mansfield K, Schultzdarken N, Yamamoto ME. Reproduction in captive common marmoset (*Callithrix jacchus*). Comparative Medicine. 2003; 53(4): 364-368.
21. Coimbra-Filho AF, Rocha NC. Aspecto do processo nutricional de animais selvagens em cativeiro. Brasil Florestal. 1973; 14(ano 4): 19-35.