



UNICEPLAC

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

HENRIQUE NICODEMOS CASSIMIRO

**SÍNDROME DO ARRANCAMENTO DE PENAS EM PSITACÍDEOS – Revisão de
Literatura.**

Gama – DF
2019

HENRIQUE NICODEMOS CASSIMIRO

**SÍNDROME DO ARRANCAMENTO DE PENAS EM PSITACÍDEOS – Revisão de
Literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso para avaliação
no componente curricular TCC II, do Curso de
Medicina Veterinária, do Centro Universitário
do Planalto Central Aparecido dos Santos.

Orientador: Prof^ª Dr^ª Tatiana Guerrero Marçola.

HENRIQUE NICODEMOS CASSIMIRO

**SÍNDROME DO ARRANCAMENTO DE PENAS EM PSITACÍDEOS – Revisão de
Literatura**

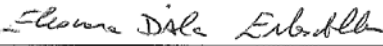
Trabalho de Conclusão de Curso para avaliação no componente curricular TCC II, do Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, na área de Medicina Veterinária,
aprovado em 14/06/2019.

Banca Examinadora:




Prof. Dr. Tatiana Guerrero Marçola – UNICEPLAC

Orientador



Prof. Dr. Eleonora D'Avila Erbesdobler – UNICEPLAC

Examinador



Prof. Msc. Lorena Ferreira Silva – UNICEPLAC

Examinador

Gama – DF
2019

LISTA DE ABREVIATURAS

CBRO	Comitê Brasileiro de Registro Ornitológico
cm	Centímetros
ELISA	Enzyme Linked Immunology Sorbent Assay
FAWAC	Farm Animal Welfare Council
Kg	Quilograma
SAP	Síndrome do Arrancamento de Penas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Arara canindé com síndrome do arrancamento de penas	7
--	---

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	.....	1
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	.....	2
2.1. CLASSIFICAÇÃO E ANATOMIA	.....	2
2.2. COMPORTAMENTO SOCIAL E NATURAL	.....	3
2.3. MANEJO	.....	4
2.3.1. Nutrição	.....	4
2.3.2. Ambiente	.....	5
2.4. SAP	.....	6
2.4.1. Causas e histórias da doença	.....	6
2.4.2. Histórico e exame físico	.....	7
2.4.3. Exames e diagnóstico diferencial	.....	9
2.4.4. Tratamento e profilaxia	.....	9
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	.....	11
REFERÊNCIAS	.....	11

SÍNDROME DO ARRANCAMENTO DE PENAS EM PSITACÍDEOS – Revisão de Literatura

FEATHER DAMAGING BEHAVIOUR IN PSITTACINE

HENRIQUE NICODEMOS CASSIMIRO¹
TATIANA GUERRERO MARÇOLA²

¹-Graduando em Medicina Veterinária da UNICEPLAC, Gama-DF

²- Professora de Medicina Veterinária da UNICEPLAC, Gama-DF

RESUMO

Os psitacídeos são susceptíveis a diversas enfermidades, as quais algumas delas acontecem por erro de manejo e causam bastante transtorno para o proprietário e principalmente para a ave. A síndrome do arrancamento de penas é muito comum na clínica de aves, estima-se que 10-15% dos psitacídeos apresentam esse comportamento autodestrutivo de penas. Esta afecção pode estar relacionada com várias etiologias podendo variar entre causas físicas tais como: ectoparasitas, intoxicações, desnutrição, foliculites e neoplasias; e comportamentais. Embora em alguns casos tenham apenas consequências estéticas, problemas patológicos também podem surgir, como: alterações termorreguladoras, hemorragias e infecções secundárias. O tratamento tem sido desafiador para o médico veterinário, devido à complexidade e pelos tratamentos que nem sempre são efetivos. O manejo correto com um ambiente dinâmico é um ideal a ser buscado como forma de profilaxia da doença. O presente trabalho pretende revisar a ocorrência, formas de tratamento e profilaxia da síndrome do arrancamento de penas na atualidade.

Palavras-Chave: Aves. Comportamento. Doença. Auto-mutilação. Estresse.

ABSTRACT

Psittacines are susceptible to a variety of diseases, there are some cases of mismanagement and cause disruption to the owner and especially to the bird. The feather damaging behaviour is very frequent in the bird clinic, and it is estimated that 10-15% of parrots present this self-destructive behavior of feathers. This species can be related to several etiologies, being that they are: ectoparasites, intoxications, malnutrition, folliculitis and neoplasias; and behavioral. Examples of occurrences may be only consequences, physiological problems may arise, such as: changes to thermoregulators, hemorrhages and secondary injuries. The treatment has been good for the veterinarian because of its nature and results that are not always effective. The correct management with a dynamic environment is ideal to be sought as a way of prophylaxis of the disease. The forms of treatment, the disease and the current relevance of the feather damaging behaviour in psittacine nowadays.

Key words: Birds. Behavioral. Disease. Self-mutilation. Stress.

1. INTRODUÇÃO

Segundo CBRO (2014), o Brasil possui uma lista atualizada de 1901 espécies de aves silvestres. Devido à grande variedade de cores, formas, capacidade de imitação e por serem vistos como animais de estimação, as aves ornamentais estão sendo gradativamente criadas em cativeiros e essa ascensão tem sido preocupante no que se refere à saúde dos animais (MARCHI et al, 2009).

O cenário dos animais silvestres mantidos como animais de companhia está representado em sua maioria por aves. Devido à ascensão da popularidade dos animais exóticos como animais de companhia, originou-se uma maior procura por atendimentos clínicos e cirúrgicos fornecidos pelo médico veterinário (FOTIN 2005).

O comércio ilegal alcança os psitacídeos de uma forma considerável e tem sido um motivo de preocupação por parte de autoridades (BEGON et al, 2007). Contudo, as espécies mais procuradas como pets são as calopsitas (*Nymphicus hollandicus*) e periquitos australianos (*Melopsittacus undulatus*), que tem origem exótica (CHIACCHIO et al, 2014).

Os psitacídeos de cativeiro são predispostos a terem comportamentos como automutilação, fobias, agressividade e comportamento estereotipado. Estas condutas podem ser interpretadas como amplificação exacerbada de comportamentos naturais que aparecem em consequência do isolamento social, desmame precoce e falta de estímulo ambiental (FAGUNDES, 2013).

Quando ocorrem estímulos estressantes em abundância, a ave tem tendência a perder o estado de homeostasia, estado de equilíbrio das funções do corpo, o que acarreta problemas comportamentais. O aumento das causas de estresse pode estar relacionado a gaiolas pequenas, falta de enriquecimento ambiental e falta de interação social. Um sinal clínico comum de ser observado na clínica de animais silvestres é o picacismo ou automutilação, que se refere ao comportamento de destruição das penas e de eventuais lesões no tecido cutâneo (PINTO; PICCOLI; WU, 2017).

O presente trabalho pretende revisar a ocorrência, etiologias, formas de tratamento e profilaxia da síndrome do arrancamento de penas na atualidade.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Classificação e Anatomia dos Psitacídeos

Segundo Collar (1997) a ordem Psittacidae é constituída por 332 espécies, sendo que 148 acontecem no hemisfério ocidental especificamente no continente americano. Estas aves são encontradas no mundo inteiro, desde regiões tropicais até frias, porém espécies que foram inseridas no norte da América do Norte e ao norte da Europa apenas mantêm suas populações (GODOY, 2007).

Alguns pesquisadores classificam a ordem Psittaciformes em uma única grande família chamada, Psittacidae. No entanto, outros pesquisadores dividem em 3 grandes famílias: Loridae (ex: Lóris); Cacatuidae (ex: Cacatuas); e Psittacidae (ex: Araras, papagaios, periquitos, maracanãs e jandaías) (GODOY, 2007), sendo esta última a família mais ameaçada de extinção do mundo (FORSHAW, 2010).

O Brasil é o país que possui a maior abundância da família psittacidae do mundo, das quais foram identificadas 86 espécies de psitacídeos, divididas em 23 gêneros, cujo 24 são endêmicas.(CBRO, 2014).

Embora os psitacídeos tenham uma grande variação de cores, peso e tamanho, são de fácil reconhecimento devido possuírem características particulares. Bico curto de base larga, mandíbula superior fortemente curvada e moldada sobre a inferior, as duas articuladas com o crânio, são tais particularidades que definem um psitacídeo (GODOY, 2007).

O bico destas aves tem função de prender os alimentos, preparar o mesmo para a deglutição, interação social, elaboração de ninhos, proteção e ataque, como também serve de auxílio na locomoção (FECCHIO et al. 2008).

Tais aves possuem boa visão, porém o olfato não é bem desenvolvido. A cabeça é grande e larga em comparação com o corpo, e o pescoço é curto. Apresentam pernas curtas, sendo o primeiro e o quarto dedo voltados para trás e o segundo e terceiro para frente, chamadas de patas zigodáctilas, possibilitando agilidade nos movimentos (GODOY, 2007).

Os psitacídeos fazem postura de ovos brancos, o que sugere que ancestrais faziam ninhos em buracos, portanto, a nidificação dos ovos ocorre em lugares escondidos de predadores, sendo assim, não necessitam de camuflagem (HOMBERGER, 2006).

Tamanho e peso são duas características que variam muito entre os psitacídeos, existem espécies de papagaios pigmeus (*Micropsitta spp.*) que pesam 10 gramas, até espécies de machos de kakapo (*Strigops habroptilus*) que na época reprodutiva pesam mais de 3kg (GODOY, 2007).

Os psitacídeos são conhecidos por terem uma plumagem colorida (HOMBERGER, 2006), de cor forte, prevalecendo o verde entre os papagaios e os periquitos neotropicais, por causa da capacidade de se camuflar no topo das árvores. Algumas espécies possuem uma plumagem com uma coloração verde, com áreas em vermelho, azul e amarelo. Há algumas destas aves são livres de penas ao redor do globo ocular, e existem também outras espécies isentas de penas na região da cabeça, como: *Psittichas fulgidus*, *Pionopsitta vulturina* e *Pionopsitta aurantiocephala* (GODOY, 2007).

Outras características que os psitacídeos possuem em relação ao comportamento são: um cérebro avantajado; curiosidade, capacidade de aprendizado, adaptação nas mudanças ambientais, vocalizações diversificadas, comportamento social complexo e alguns apresentam monogamia (HOMBERGER, 2006).

Uma característica distinta e única que diferencia as aves das outras classes de vertebrados são as penas. Elas possuem diversas funções, incluindo auxílio no voo, isolamento do frio, impermeabilização, camuflagem e comunicação. A muda regular, processo a qual penas antigas caem e são substituídas por novas, garante que a plumagem esteja em ótimas condições (ZEELAND, 2016).

Os psitacídeos trocam de pena anualmente, a primeira muda dá-se entre os 7 e 10 meses de idade levando alguns meses para se completar. Após a primeira troca dos jovens, a mesma é sincronizada com os adultos, ocorrendo depois da estação reprodutiva (GODOY, 2007).

2.2 Comportamento social e natural

Devido à popularidade dos psitacídeos como animais de companhia, entender seu comportamento social natural ou em cativeiro, é de suma importância para fornecer suas necessidades sociais e físicas. Conhecer e suprir estas necessidades irá aprimorar o bem-estar do animal cativo, problemas comportamentais serão mais fáceis de resolvidos e também pode favorecer programas de reprodução (SEIBERT, 2006).

Para detectar e evitar predadores, ter acesso a parceiros, defender o território e ter eficiência no forrageio é necessário a formação de bandos (WILSON, 1975). Os psitacídeos normalmente têm esse comportamento, devido recursos alimentares instáveis. A alimentação em bando organizado pode ser vantajosa para o indivíduo que pode se beneficia pelo conhecimento coletivo do grupo (SEIBERT, 2006).

O comportamento de formação de bando auxilia na proteção. Há um aumento na segurança em um grande grupo, indivíduos mais próximos do centro do rebanho são menos

propensos a se tornarem vítimas de predadores, isso também permite a ave mais tempo livre para outras atividades (HOMBERGER, 2006). Participar de um rebanho melhora as chances na localização de recursos, além de que grupos pequenos de forrageamento são mais efetivos na competição por locais de alimentação (WILSON, 1975).

Ainda não são bem definidas as vantagens de ocupar posições de maior status no bando, porém alguns estudos dizem que indivíduos de nível mais alto, podem ter maior acesso à local de alimentação, menor visibilidade a predadores e mais oportunidades de acasalamento (HOMBERGER, 2006).

Contudo, o comportamento em cativeiro é distinto, o sono e o descanso ocupam a maior parte do dia, Durante a vigília, as aves vão se mostrar bem ativas, apresentando comportamento de forrageamento e higiene. Tais comportamentos fazem parte de atividades importantes para todo psitacídeo, desta forma, fornecer um recipiente para higiene e enriquecimento no forrageio são bastante relevantes (BERGMAN; REINISCH, 2006).

2.3. Manejo

O avanço da clínica de aves silvestres vem acontecendo em consequência de uma abundante quantidade de conhecimentos sobre as espécies e o seu comportamento, esse crescimento ocorre devido aos novos avanços no manejo destes animais (CASTRO et al, 2013).

O manejo são técnicas para reprodução e manutenção de animais em cativeiro. Condições de manejo errôneo, incluindo fatores nutricionais, comportamentais e instalações, estão intimamente ligadas às enfermidades de aves criadas em cativeiro no Brasil (WERTHER, 2001).

2.3.1 Nutrição

A princípio os psitacídeos foram considerados granívoros, trazendo um conceito errôneo de que estes animais poderiam ser supridos apenas com sementes. Tal manejo pode levar a aves subnutridas que ficaram com a função imunológica diminuída e predispostas a terem infecções e doenças, incluindo problemas na sua capacidade de reprodução (CARCIOFI, 2001).

Foi observado que em habitat natural estas aves se alimentam de sementes, bagas e castanhas, mas também podem abranger outros alimentos como: Néctar, pólen, líquens, fungos, insetos, inclusive resíduos de argilas ricos em minerais (RAGUSA-NETTO;

FECCHIO, 2006; FORSHAW, 2010). Há uma grande variedade na alimentação devido a disponibilidade dos alimentos nas diferentes estações do ano (GODOY, 2007)

A mistura de sementes, com uma predominância do girassol, ainda é utilizada em cativeiro. Restringir a alimentação destas aves apenas a este composto é muito prejudicial devido ao excesso de gordura, níveis baixos de aminoácidos e vitaminas, além da relação cálcio e fósforo impróprios (GODOY, 2007).

Hoje em dia existem vários tipos de rações balanceadas sendo comercializadas, elas facilmente podem ser usadas no lugar da comida in natura, para cada estágio de vida da ave existe uma ração específica, como; manutenção, muda de penas, reprodução e filhotes (GODOY, 2007).

2.3.2 Ambiente

Em cativeiro, o viveiro é essencial para o bem-estar e reprodução destas aves. O local e posição da gaiola ou viveiro devem ser levados em consideração, pois é importante que as aves tenham sensação de segurança e se sintam protegida de qualquer adversidade, como vento e possíveis predadores. O tamanho do recinto varia entre as espécies e deve possuir um espaço que proporcione às aves a capacidade de se exercitar. A movimentação preserva o tônus muscular, livra as aves da obesidade, além de melhorar a qualidade de vida e reduzir o estresse (GODOY, 2007).

Psitacídeos de pequeno porte como *nymphicus hollandicus*, *melopsittacus undulatus* e *agapornis* spp facilmente conseguem viver e reproduzir em gaiolas com 80 a 100cm de comprimento e altura de de 50% do comprimento do viveiro. Papagaios e araras, considerados espécies de médio e grande porte devem ser alojados em recintos que permitam exercício, o viveiro deve ser espaçoso com acesso ao piso ou suspenso para evitar transmissão de patógenos pelo solo (GODOY, 2007).

O recomendado são gaiolas horizontais em forma de retângulo, que além de fornecer mais espaço para pequenos voos, são melhores para colocar brinquedos e materiais de forrageamento, assim evitando que os mesmo toquem no fundo da gaiola diminuindo a contaminação. Ainda, as gaiolas retangulares permitem que a ave estressada consiga se esconder nos cantos (Luescher & Wilson, 2006).

Os psitacídeos são animais que se assustam facilmente, pois possuem o instinto de presa. Desta forma é essencial fornecer locais de abrigo na gaiola ou viveiro para que a ave possa se esconder quando estiver se sentindo acuada ou estressada. Caixas de madeira ou até

uma toalha pendurada no canto da gaiola podem ajudar a reduzir o estresse da ave, servindo como forma de abrigo (Mancini, 2007 *apud*; Brás, 2017).

Devem ser dispostos comedouros, bebedouros e poleiros, importante que sejam atóxicos e que o poleiro seja de madeira áspera para melhorar o apoio, com diferentes diâmetros para que a ave exercite os pés, além de que deve e ser posicionado de uma forma que a ave não tenha contato com a grade (GODOY, 2007).

2.4. Síndrome do arrancamento de penas - SAP

2.4.1 Causas e história da doença

Um fator extremamente comum nos problemas comportamentais em psitacídeos de companhia é a formação de vínculo com uma espécie inadequada, como um ser humano. Quando o ser humano passa a ser companheiro do pássaro pode fazer com que o mesmo manifeste comportamentos como destruição de penas, vocalizações excessivas, agressões e, em alguns casos até automutilação (HOMBERGER, 2006).

A SAP tem sido um grande desafio para os veterinários, pois a solução e o motivo que provoca o comportamento é multifatorial. O problema acontece pelo fato de a doença ter várias etiologias e o tratamento aplicado nem sempre é o mais apropriado e efetivo (MARCHI; LEONARDO; SANTOS, 2009).

Conforme as várias etiologias, a SAP foi dividida em causas físicas e comportamentais. As causas físicas mais comuns são os ectoparasitas (ácaro vermelho *Dermanyssus spp.*, ácaro de pena e sarna knemidocóptica), endoparasitas (Giárdia, protozoários e helmintos) infecções respiratórias, clamidiose, hepatopatias, dermatite, foliculite, viroses (circovírus e poliomavírus), alergias, desnutrição, neoplasias, hipotireoidismo, intoxicação por chumbo ou zinco, e alterações ambientais como: umidade baixa, intolerância a luminosidade e falta de luz do sol, além de erro de manejo como corte incorreto das penas das asas (GODOY, 2007).

Após eliminar todas as causas físicas passa-se a investigar as causas comportamentais. As causas mais recorrentes envolvem: Tédio, medo, ansiedade, solidão, insônia, psicose, frustração reprodutiva, medo de pessoas ou animais estranhos, superpopulação, estresse e mudança repentina de ambiente (GODOY, 2007).

A prevalência de SAP ainda não é bem definida, porém segundo Zeeland (2016) o comportamento é comumente visto em psitacídeos de cativo, estima-se que

aproximadamente 10-15% dessas aves mastigam, arrancam, mordem ou puxam suas penas causando danos severos à plumagem.

Um estudo mostra que a falta de estímulos ambientais, falta de satisfação sexual e reprodução podem levar a uma maior incidência da síndrome. Aves criadas a mão, retirada dos pais biológicos ou alimentadas manualmente pelos tutores, mostram uma predisposição para a condição, enquanto que as aves criadas pelos pais é quase inexistente (COSTA et al., 2016).

2.4.2. Histórico e exame físico

Diferentemente dos problemas físicos, não existe um exame específico para avaliar a doença comportamental, e em consequência disso, o histórico e a observação são as únicas formas de diagnóstico disponíveis. Contudo, é um grande desafio avaliar o comportamento de um psitacídeo quando o mesmo se encontra em um consultório, visto que lugares diferentes podem modificar ou mascarar o comportamento (HOMBERGER, 2006) (Figura 1).

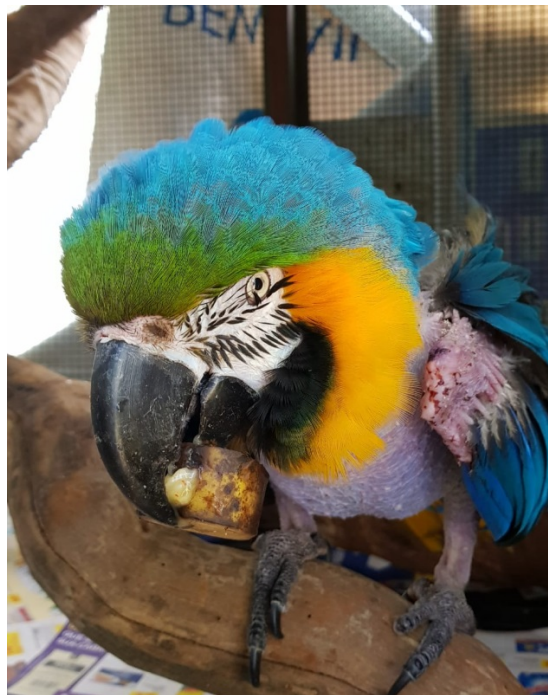


Figura 1. Arara canindé com ausência de penas na região peitoral e proximal da asa, devido ao arrancamento de penas feito pela própria ave.

Fonte: Arquivo pessoal.

Deve ser estabelecido se a ave possui o comportamento de arrancar ou mastigar as próprias penas, então aconselhar o alojamento em um recinto separado da convivência com outras aves para saber se a situação se resolverá ou agravará. O ideal é que seja marcada uma

consulta para observar a ave no próprio viveiro ou gaiola, de preferência que seja feito na casa do tutor, no período mais calmo do dia e é importante que todos os membros da família estejam presentes (CHITTY, 2003).

Caso não seja possível fazer o exame na casa do tutor, é importante que isso seja feito avaliando o animal dentro da sua própria gaiola ou caixa de transporte. Isso possibilita examinar o comportamento em um novo ambiente, em situação estressante e como ela se tranquiliza. Para diagnosticar a síndrome, conseguir observar o comportamento de SAP é totalmente relevante (FAGUNDES, 2013).

É indispensável recomendar ao tutor sobre como fazer o transporte da ave à clínica, pedir para que a mesma seja levada na própria gaiola para podermos observar as condições de higiene e enriquecimento ambientais utilizados, podemos utilizar o recurso de fotos ou vídeos para avaliar a ave no seu recinto de costume. Pode ser pedido uma amostra de excrementos para fazer flutuação fecal, amostras da dieta para saber se o animal está sendo subnutrido e amostra das penas já removidas (CHITTY, 2003).

Devem ser levados em consideração os seguintes pontos: espécie, sexo, idade, procedência, terapias anteriores, dieta fornecida, ambiente, poleiros e brinquedos. Inteirar-se da rotina da ave e do tutor: Quanto tempo à ave fica dentro e fora da gaiola, se a ave tem convivência com outros animais. Se a mesma é pulverizada ou se higieniza todos os dias. Quanto tempo o tutor fica em casa, se este tutor fuma, usa sprays ou purificadores de ar perto da ave (CHITTY, 2003).

Há extrema necessidade de se investigar o que pode estar causando a doença, como as condições de manejo nutricional e ambiental da ave. Outro ponto é verificar se o recinto possui algum tipo de aquecimento como lâmpadas, tapetes térmicos ou capas protetoras. Também é importante saber quanto tempo começou a automutilação e se a mesma se torna mais frequente em algum período do dia ou na presença de algum membro da família (CHITTY, 2003).

Após a investigação do histórico, o exame físico é realizado. É recomendado que o tutor faça a contenção da ave, se o mesmo não estiver em condições, o veterinário pode realizar a técnica com uma toalha, que consiste em uma aproximação amigável e não agressiva, onde o manipulador deve conter gentilmente os pés, suavemente passando a toalha por trás e segurando a cabeça na região temporal e porção distal da mandíbula (WELLE; WILSON, 2006; GODOY 2007).

É importante observar a postura, comportamento e atitude da ave (HOMBERGER, 2006). Deve-se ter uma atenção especial e observar o estado geral da pele, penas e folículos,

bem como a presença de sinais indicativos de doença sistêmica e ectoparasitas (ZEELAND, 2016).

2.4.3 Exames complementares e diagnóstico diferencial

Para diagnosticar o SAP é necessário ter o conhecimento de um histórico aprofundado e hábitat do paciente, além de verificar todas as possibilidades físicas da automutilação. Para análise auxiliar é necessário o uso de exames laboratoriais como: Hemograma completo e análises bioquímicas para identificar intoxicação de chumbo e zinco sérico, outros exames como radiografias, PCR para circovírus, flutuação fecal e teste para *Giardia* spp. (ELISA), podem ser feito para descartar outras doenças.

Para uma diferenciação é preciso notar que normalmente as aves não conseguem arrancar as penas da sua própria cabeça, portanto na SAP estas penas estão sempre intactas, exceto quando outras aves as arranquem. Circovírus e Poliomavírus podem ter sintomas parecidos com SAP, desta forma para descartar estas doenças virais podemos utilizar o teste de PCR (HNILICA, 2012).

Por fim, apesar de não ser difícil identificar uma ave com automutilação, às vezes se torna inviável descobrir a etiologia, desta forma algumas vezes uma resposta ao diagnóstico terapêutico pode ser a única forma de diagnóstico do agente causal da doença (GODOY, 2007).

2.4.4. Tratamento e profilaxia

Segundo Jenkins et al, (2001) existe uma grande dificuldade de tratar pacientes diagnosticados com SAP e automutilação, sendo que o tratamento se torna mais eficaz caso seja iniciado logo após o comportamento ser apresentado.

O tratamento clínico pode envolver o uso de antibióticos, antifúngicos, vermífugos, anti-inflamatórios, analgésicos, anti-histamínicos, ácidos graxos, ômega 3, suplementação nutricional, hormônios, antidepressivos, ansiolíticos e antipsicóticos. O colar elisabetano pode ser utilizado como medida paliativa caso a vida da ave esteja em risco (GODOY, 2007).

Contudo, a escolha de uma terapia específica depende da causa primária da doença. Em caso de doença parasitária, bacteriana ou micótica, o tratamento pode incluir utilização tópica ou sistêmica de antibióticos, antifúngicos e / ou antiparasitários. Em caso de alergia, anti-histamínico e / ou corticosteroides podem ser considerados. É recomendado ter precaução ao usar corticóide em aves, uma vez que tem efeito imunossupressor, tornando a ave susceptível à infecção secundária (ZEELAND, 2016).

Drogas psicoativas podem ser consideradas caso o paciente não responda a nenhuma terapia de tratamento comportamental ou mudanças no ambiente. O tratamento com drogas inclui: Drogas ansiolíticas como diazepam; Drogas antipsicóticas como haloperidol; Antidepressivo como clomipramina; Inibidores de recaptção serotoninérgica como paroxetina; e Opióide antagonistas como a naltrexona (ZEELAND, 2016).

Estratégias de enriquecimento ambiental podem e devem ser usadas como tratamento da SAP psicogênica. Fornecer um ambiente estimulante pode ajudar a evitar o SAP, como por exemplo, contato social, estímulo auditivo com auxílio de música, poleiros de escalada, brinquedos de mastigação e enriquecimento no forrageio como galhos, folhas e capim. É importante que esses objetos sejam atóxicos (GODOY, 2007; ZEELAND, 2016).

O enriquecimento ambiental é de suma importância e está intimamente ligado ao bem-estar animal. O FAWAC, conselho de bem-estar de animais de produção do Reino Unido, instituiu um conceito de cinco liberdades que todos os animais têm direito: Livres de fome e sede; Desconforto; Dor e ferimento e doenças; Para expressar o comportamento natural; Medo e angústias (WSPA, 2013).

O enriquecimento ambiental combinado com um conhecimento do hábitat natural, fisiologia e comportamento típico do animal, tem como objetivo aumentar o comportamento natural, reduzir estresse e aumentar a atividade física, além do fato de que melhora as condições de saúde e reprodução (CARLSTEAD, 1996).

Os estímulos ambientais podem ser divididos em cognitivos, sociais, estruturais, alimentares e sensoriais. O alimentar significa realizar mudanças na rotina de alimentação, promovendo uma dificuldade para os animais na obtenção do alimento, tal como seria em vida livre (ARAGÃO; KAZAMA, 2014). O sensorial consiste em estimular qualquer um dos cinco sentidos. O objetivo do enriquecimento estrutural é deixar o recinto mais próximo do ambiente natural. O cognitivo deve promover a capacidade de intelecto do animal. O social fornece ao animal a chance de conviver com outros animais, podendo ser intraespecífica ou interespecífica (DOMINGUEZ, 2008).

Fornecer ambientes dinâmicos e enriquecidos ocasiona uma elevação da excitação que como resultado, pode resultar em melhoras funcionais e psíquicas (PIZZUTTO et al, 2009).

Por fim, é imprescindível proporcionar um melhor bem-estar a ave, seja esta cativa, de companhia ou reprodução. Deve ser fornecido espaço amplo, ambientes limpos com iluminação, arejados, com enriquecimento ambiental, desta forma reduzindo fatores de estresse (GODOY, 2007).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

SAP é uma das enfermidades de aves mais difíceis de ser tratada, devido à grande variedade etiológica e dificuldade de diagnóstico, a síndrome tem sido um grande desafio para os veterinários. A prevalência de 10-15% de aves com automutilação sugere que os tutores não estão fazendo o manejo nutricional, ambiental e enriquecimento no forrageio corretamente. Desta forma fornecer dietas balanceadas, higiene do recinto, interação social com ambiente dinâmico são fatores cruciais para reduzir ou evitar etiologias físicas e distúrbios comportamentais da síndrome.

O enriquecimento ambiental é uma maneira simples e eficaz de deixar o ambiente mais rico e atrativo e evitar SAP.

Drogas psicoativas podem ser bastante eficazes no tratamento psicogênico da doença, mas não devem ser utilizadas como única estratégia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAGÃO, G. M. O.; KAZAMA, R. Percepção sobre o bem-estar de animais silvestres no zoológico de Brasília como ferramenta para educação ambiental.. **Revista de Educação Ambiental**, Santa Catarina, v. 19, n. 2, p.33-50. 2014.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. (2007) **Ecologia: De Indivíduos a Ecossistemas**. Artmed, 4ª Edição.

BERGMAN, Laurie ; REINISCH, Ulrike S. Comfort Behavior and Sleep. In: LUESCHER, Andrew U. **Manual of Parrot Behavior**. USA: BLACKWELL PUBLISHING, 2006.

BRÁS, Maria João Ribeiro. **PICACISMO PSICOGÊNICO EM PSITACÍDEOS E A IMPORTÂNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NA SUA PREVENÇÃO, CONTROLE E TRATAMENTO**. 2017. Relatório Final de Estágio (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade do Porto, Porto Alegre, 2017.

CARCIOFI, A.C. Nutrition: order psittaciformes (parrots, macaws, conures). In: 46 FOWLER, M.E.; CUBAS, Z.S. **Biology, medicine and surgery of south american wild animals**, Ames: Iowa State University Press, 2001. p. 225-236.

CARLSTEAD, K. Effects of captivity on the behavior of wild mammals. In: Kleiman DG, Allen ME, Thompson KV, Lampkin S. **Wild mammals in captivity**. Chicago: University of Chicago Press, 1996. p.317-333.

CASTRO P.F., FANTONI D.T.; MATERA J.M. 2013. **Estudo retrospectivo de afecções cirúrgicas em aves**. *Pesq. Vet. Bras.* p. 662-668.

CHIACCHIO, R.M.G.; PEREIRA, P.C.B.; MARTINS, F.H.; CUNHA, M.P.V.; FRANZOLIN, M.R.; PIAZZA, R.M.F.; KNÖBL, T. **Identificação de stec (escherichia coli produtora de toxina shiga) em psitacídeos criados como pets: potencial zoonótico e risco para a saúde pública.** 2014. Disponível em: <<https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/25565/26428>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

CHITTY, J., Feather plucking in psittacine birds 1. **Presentation and medical investigation.** In Practice 25: p484-493. 2003.

COLLAR N, J. AT. **Dimensions and causes of parrot conservation crisis.** In: Bessinger SR, Snyder NFR editors.. New World Parrots crisis. Washington: Smithsonian Inst Press; 1992. p.1-23.

COLLAR, N. J. (1997) Family Psittacidae (Parrots). In: Del Hoyo, J. A. E. Elliot & J. Sargatal (eds.) **Handbook of the Birds of the world**, vol 4. Lynx Edicions, Barcelona, Pp: 280-477.

CBRO (2014). **Listas das aves do brasil.** 11ª edição. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 11, fev de 2019.

COSTA, Pierluca et al. Feather picking in pet parrots: sensitive species, risk factor and ethological evidence. **Italian Journal Of Animal Science**, Torino, v. 15, n. 3, p.473-480, jul. 2016.

DOMINGUEZ, N. T. Enriquecimento ambiental em zoológicos. Fauna Brasil. Disponível em: <http://www.faunabrasil.com.br/> Acesso em: 15/05/2019. 2p., 2008.

DUGGAN, M. R.; BUCKLEY, D. P.; ANDERSON, M. J. Investigating laterality in the freely occurring behaviours of Budgerigars. **South Australian Ornithologist**, Adelaide, v. 42, n. 1, 2016.

FAGUNDES, N. **Síndrome do arrancamento de penas em psitacídeos.** 2013. 39 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

FECCHIO R.S., GOMES M.S., KOLOSOSKI J., PETRI B.S.S., ROSSI JR J.L. & GIOSO M.A. 2008. **Estudo da biomecânica oclusal e da aderência da resina acrílica auto-polimerizável (polimetilmetacrilato) em fraturas de rinoteca de tucanos (Ramphastos toco).** Pesq. Vet. Bras. p. 335-340.

FORSHAW, J. M. **Parrots of the world.** Princeton: Princeton University Press, 2010. 404 p.

FOTIN C.M.P. 2005. **Levantamento prospectivo dos animais silvestres, exóticos e domésticos não convencionais, em cativeiro domiciliar, atendidos em clínicas particulares no município de São Paulo: aspectos do manejo e principais afecções.** Dissertação de Mestrado em Patologia Experimental e Comparada, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. 206p.

GODOY, S. N. Psittacioformes: arara, papagaio, periquito. In: CUBAS, Zalmir S.; SILVA, Jean C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de Animais Selvagens: medicina veterinária.** São Paulo: Roca, 2007. Cap. 16. p. 222-251.

- HNILICA, K. **Dermatologia de Pequenos Animais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2012. 608 p.
- HOMBERGER, D. G. Classification and the Status of Wild Populations of Parrots. In: U.LUESCHER, Andrew. **Manual of parrot behaviour**. Usa: Blackwell Publishing, 2006. p. 3-12.
- LUESCHER A.U, WILSON L. "Housing and Management Considerations for Problem Prevention" in Luescher AU (ed.) **Manual of Parrot Behavior**, 1ª Ed, Blackwell Publishing, p.291-299.
- JENKINS, JEFFREY R.; DVM; ABVP-AVIAN. Feather picking and self-mutilation in psittacine birds. **Veterinary Clinics Of North America Exotic Animal Practice**, San Diego, v. 9, n. 25, p.1-13, set. 2001.
- MANCINI JR. "Behaviors That Indicate Stress" in **Why Does My Bird Do That – A Guide To Parrot Behavior**, 2ª Ed, Wiley Publishing, p.93-106.
- MARCHI, M. N. A.; LEONARDO, J. M. O.; SANTOS, J. M. G. **Síndrome do auto bicamento em aves ornamentais**. Maringá. p. 1-5, 2009.
- PINTO, H. A. G.; PICCOLI, R. J.; WU, S. O uso do haloperidol em calopsita (*nymphicus hollandicus*) com arrancamento de penas. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, Umuarama, v. 2, n. 4, p.1-2. 2017.
- PIZZUTTO, C.S; SGAI, M.G.F.G.; GUIMARÃES, M.A.B.V. O enriquecimento ambiental como ferramenta para melhorar a reprodução e o bem-estar de animais cativos. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v. 33, n. 3, p.129-138. 2009.
- RAGUSA-NETTO, J.; FECCHIO, A. Plant food resources and the diet of a parrot community in a gallery forest of the southern pantanal (brazil). **Brazilian Journal Of Biology**, SÃO CARLOS, V. 66, N. 4, P. 1021-1032, 2006.
- SEIBERT L. M., Social Behaviour of Psittacine Birds. In: Luescher A. U. **Manual of Parrot Behaviour**, 1ª. ed. USA: Blackwell Publishing, p. 43-48. 2006.
- SICK, H. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 836 p.
- ZEELAND, V. Y. R.A. PLUMAGE DISORDERS IN BIRDS. In: 8TH WORLD CONGRESS OF VETERINARY DERMATOLOGY, 8., 2016. **Proceedings of the Continuing Education Program Practical, Advanced, Equine, Feline, Exotic Pets**. Netherlands: World Association For Veterinary Dermatology, 2016. p. 415 - 420.
- WELLE, K. R.; WILSON, L. Clinical Evaluation of Psittacine Behavioral Disorders. In: LUESCHER, Andrew U. **Manual of Parrot Behavior**. Usa: Blackwell Publishing, 2006. Cap. 16. p. 1-332
- WERTHER, K. Housing, husbandry, care and welfare of selected birds. In: FOWLER, M.E.; CUBAS, Z.S. **Biology, medicine and surgery of south american wild animals**, Ames: Iowa State University Press, 2001. p. 157-163.
- WILSON, E. O. **Sociobiology**. Cambridge: Belknap Press. 1975.

WSPA - SOCIEDADE MUNDIAL DE PROTEÇÃO ANIMAL. 2013. Disponível em:<http://www.wspbrasil.org/> Acesso em: 15 de maio. 2019.