

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE VETERINÁRIA**

**NOVAS DIRETRIZES PARA O MANEJO CLÍNICO DO PACIENTE FELINO**

**DÉBORA DOS SANTOS SILVA**

**PORTO ALEGRE  
2017/1**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE VETERINÁRIA

NOVAS DIRETRIZES PARA O MANEJO CLÍNICO DO PACIENTE FELINO

Autora: Débora dos Santos Silva  
Monografia apresentada à faculdade de  
Veterinária como requisito parcial para  
obtenção da Graduação em Medicina  
Veterinária

Orientadora: Prof. Dra. Fernanda Vieira  
Amorim da Costa

PORTO ALEGRE  
2017/1

## RESUMO

Considerando a rotina clínica da medicina felina, o manejo possui relevância considerável na abordagem do gato por parte da equipe veterinária, uma vez que determina a qualidade e a eficiência de um atendimento ideal para esses animais, tão particulares na clínica médica de pequenos animais. É necessária uma equipe especializada, além de tutores capazes de lidar com seus gatos, a fim de minimizar o medo, a agressão e o estresse que, além de gerar desconforto ao animal e ao proprietário, pode alterar o exame físico e os testes laboratoriais e levar a diagnósticos equivocados e tratamentos desnecessários. Com uma abordagem *cat-friendly*, teremos pacientes mais saudáveis, com reduzida possibilidade de desenvolverem doenças relacionadas ao stress, decorrentes do manejo inadequado pelo veterinário e proprietário. Ainda, atendimentos diferenciados aumentam a expectativa de vida desses animais, uma vez que a ida ao veterinário não é mais um empecilho ao bem-estar do gato e este poderá ser avaliado sempre que necessário, recebendo o mínimo de interferência social. Este trabalho traz uma revisão das principais questões referentes ao comportamento felino e objetiva salientar a importância de manejar, de forma ideal, o gato na prática, envolvendo o médico veterinário, o tutor e o paciente como protagonistas que se complementam, atingindo uma sintonia essencial à saúde do felino.

**Palavras-Chave:** bem-estar; *cat-friendly*; estresse; médico veterinário; tutor.

## **ABSTRACT**

*Considering the clinic routine, the management has considerably relevance in the approach of the veterinary team, the cat, since it determinates the quality and efficiency of a proper reception for these animal, so particular at the small animal medical clinic. In order to minimize fear and aggression, stress that, besides generating discomfort to the pet and his owner, may alter the physical exam and laboratory tests, resulting in incorrect diagnosis and unnecessary treatments. With the cat-friendly approach we'll have healthier patients, with less chances to develop stress related diseases, due to inappropriate handling by the owner and the veterinarian. Still, specialized caring may increase cat's life expectancy, once the trip to the clinic is no longer a issue to the cat welfare and the patient can be attended as needed, with a minim of social interference. To avoid this, is recommended owners capable to deal with their cats and a specialized veterinary team. This paper presents a review of the main issues regarding feline behavior and objectives emphasize the importance of the correct cat's management in practice, involving the veterinarian, the owner and the patient, as protagonists that complement themselves, achieving an ideal feline health.*

**Keywords:** *cat-friendly; owner; stress; veterinarian; welfare.*

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos os felinos que tive o privilégio de conhecer, entender e tratar, da melhor forma que me foi possível.

Também dedico àqueles pacientes que ainda me oportunizarão aprimorar o manejo felino, ao longo de minha jornada como médica veterinária.

À Brigitte, Doralina, Hugo e Vesper.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço imensamente aos meus pais, que me fizeram acreditar, desde o início, na minha capacidade de me tornar médica veterinária, em demonstração de apoio incondicional.

As minhas duas irmãs, sempre presentes.

A quem tenho grande admiração, minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Fernanda Amorim, que com carisma e competência, encanta a todos.

Aos colegas e companheiros de graduação que compartilham comigo o amor e o respeito aos animais.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 A PERSPECTIVA DO TUTOR.....</b>	<b>11</b>
<b>3 A PERSPECTIVA DA EQUIPE VETERINÁRIA .....</b>	<b>13</b>
<b>4 A PERSPECTIVA DO PACIENTE .....</b>	<b>15</b>
<b>5 COMUNICAÇÃO E COMPORTAMENTO SOCIAL DOS GATOS .....</b>	<b>17</b>
<b>5.1 Reconhecendo a Ansiedade e o Medo .....</b>	<b>18</b>
<b>6 ESTRESSE COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS .....</b>	<b>21</b>
<b>7 O MANEJO FELINE-FRIENDLY.....</b>	<b>23</b>
<b>7.1 A Visita ao Veterinário.....</b>	<b>25</b>
<b>7.1.1 Preparo do Felino .....</b>	<b>25</b>
<b>7.1.2 Abordagem do Felino na Rotina Clínica .....</b>	<b>26</b>
<b>7.2 Procedimentos na Rotina Clínica.....</b>	<b>29</b>
<b>7.2.1 Mensuração da Pressão Arterial.....</b>	<b>29</b>
<b>7.2.2 Colheita de Sangue .....</b>	<b>30</b>
<b>7.2.3 Colheita de Urina.....</b>	<b>31</b>
<b>7.2.4 Radiografias e Ultrassonografia Abdominal.....</b>	<b>32</b>
<b>7.3 Hospitalização .....</b>	<b>32</b>
<b>7.4 A Volta para Casa .....</b>	<b>35</b>
<b>7.5 Feromonioterapia .....</b>	<b>35</b>
<b>8 COMPORTAMENTOS INDESEJÁVEIS EM FELINOS .....</b>	<b>38</b>
<b>8.1 Agressões .....</b>	<b>38</b>
<b>8.2 Socialização Inadequada.....</b>	<b>41</b>
<b>8.3 Ansiedade por Separação.....</b>	<b>41</b>
<b>8.4 Timidez .....</b>	<b>41</b>
<b>9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>43</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Dessensibilização e condicionamento clássico do gato com a caixa de transporte. <b>A</b> , Refeição fora da caixa de transporte. <b>B</b> , Vasilha contendo a refeição do gato, agora dentro da caixa.....	16
Figura 2 - Posturas corporais felinas utilizadas para comunicar medo e potencial agressão. ..	19
Figura 3 - Expressões faciais felinas utilizadas para comunicar medo e potencial agressão. ..	20
Figura 4 - Selo disponibilizado pela AAFP, assegurando a prática Cat-Friendly em ambientes considerados aptos.....	24
Figura 5 - Selo disponibilizado pela ISFM, garantindo a clínica Cat-Friendly em ambientes considerados aptos.....	24
Figura 6 - “Clipnosis” aplicado em região cervical do gato com finalidade de acalmar e conter o paciente durante exame físico e procedimentos clínicos.....	29
Figura 7 - Mensuração da pressão sanguínea do paciente através da cauda, com reforço positivo concomitante através da escovação. ....	30
Figura 8 - Coleta de sangue realizada por uma só pessoa, através da veia jugular do gato. ....	31
Figura 9 – Exemplo de instalação vertical para o felino hospitalizado. ....	33
Figura 10 - Caixa simples feita de papelão, possibilitando que o gato se esconda durante o período que estiver hospitalizado. ....	34

## LISTA DE ABREVIATURAS

AAFP - American Association of Feline Practitioners

AVMA – American Veterinary Medical Association

CIF - Cistite idiopática felina

CK – Enzima creatinoquinase

°C – Graus centígrados

DAD – Doença articular degenerativa

IM – Intramuscular

ISFM - International Society of Feline Medicine

kHz - Quilohertz

mmHg – Milímetros de mercúrio

mg/kg – Miligramas por quilograma

RX – Raio-x

SC – Subcutânea

US - Ultrassonografia

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Flanigan et al, o número de gatos de estimação vem aumentando na maioria dos países, muitas vezes superando o de cães domésticos. Ainda assim, gatos recebem menos cuidados veterinários que os cães (apud RODAN et al, 2011). Mesmo assim, gatos de estimação têm vivido por mais tempo, devido ao avanço da medicina felina, além de haver ambientes mais bem preparados para receber, atender e tratar essa espécie (GUNN-MOORE apud RODAN, 2016).

O felino doméstico apresenta inúmeras peculiaridades fisiológicas e comportamentais que não podem ser ignoradas quando se procura realizar um bom atendimento a esses animais. Para isso, é necessário entender as diferentes perspectivas: do cliente, da equipe veterinária e do gato. Fatores estressantes causam impacto considerável na saúde do felino, no que diz respeito às condições clínicas ou comportamentais, desfavoráveis em vários casos, podendo levar alguns animais à eutanásia ou abandono, em função da falta de compreensão da complexidade destes. Felizmente, a maioria das questões problemáticas relacionadas ao comportamento felino poderiam ser prevenidas e evitadas (RODAN, 2016).

Existem técnicas que compreendem maneiras ideais de transportar o gato até a clínica e na volta para casa, assim como postura do veterinário em relação ao paciente ao longo da consulta. Baseado nessas estratégias de abordagem ao paciente felino, temos um guia a ser seguido e, a partir dele, podemos qualificar ambientes especializados no atendimento de gatos. Chamamos esses ambientes de “*Cat-Friendly*”, assim como sua equipe veterinária.

Proposto isso, este trabalho tem como foco a atualização do conhecimento técnico do médico veterinário que pretende atender o felino com excelência. Ou seja, ele apresenta, segundo uma revisão bibliográfica de grandes autores da medicina felina, os principais pontos a serem considerados pelo clínico quando este examina, diagnostica e trata esse paciente.

## 2 A PERSPECTIVA DO TUTOR

Segundo as ideias de Karsh, Turner e Moon et al, o gato em sua história como animal doméstico, sobreviveu a diversos tipos de tutores e estes, considerando a atualidade, podem ser divididos em sujeitos com fraco ou forte apego emocional ao seu animal de estimação (BEAVER, 2003). Para os tutores com forte apego emocional ao(s) seu(s) gato(s), conforme Ganster e Voith, o animal de estimação é uma expressão de como o dono vê a si mesmo, e reflete as preferências do mesmo, assim como outros bens de sua posse (BEAVER, 2003). Conforme Levine e Moon et al, dentro da categoria de tutores que possuem forte envolvimento com o gato, existem ainda os que possuem um apego mais estreito e intenso, representando de 20% a 30% dos proprietários de animais. Esses indivíduos contam com o gato para depositarem amor e afeto, além de usá-los como apoio emocional e como membros da família (apud BEAVER 2003). A falta de envolvimento com o animal se reflete estatisticamente em episódios traumáticos (BEAVER, 2003).

Tutores, de maneira geral, não sabem interpretar o comportamento felino ou como os gatos lidam frente ao estresse e conflitos. Muitos tutores de gato encontram dificuldades em levá-los ao veterinário, incluindo simplesmente colocá-los dentro da caixa de transporte (PEDERSEN; BARLOUGH apud RODAN, 2012). Além disso, existe uma preocupação dos clientes em romper a relação afetiva com seu animal de estimação ao levar o gato a uma visita médica. Como principais motivos pelos quais os donos de animais de estimação não procuram cuidados veterinários, incluem-se desconhecimento pelos tutores da necessidade de atendimento de saúde e não recomendação ou falta de explicação veterinária sobre a necessidade ou benefício de consultas médicas. Em um estudo realizado em 2012 pela Bayer Healthcare, com quase dois mil proprietários de gatos, 81% acreditava que os felinos são auto-suficientes e, portanto, necessitariam de menos cuidado veterinário (apud RODAN, 2016). Infelizmente, a popularidade do gato como animal de estimação se deu, entre outras razões, pelo mito de que o felino é um animal de fácil manutenção, o que se encaixaria dentro das possibilidades do tutor moderno, com pouco tempo para permanecer em casa (RODAN, 2016) Outros obstáculos para que o atendimento se torne mais frequente incluem o estresse ou o medo do gato, associado a visitas veterinárias anteriores (VOGT et al, 2010).

A maioria dos indivíduos que adquire um gato age por impulso ou não possuem conhecimento prévio sobre suas necessidades. Daqueles que adquirem novos gatos, 59% não esperavam ter um felino de estimação (RODAN, 2016), o que leva ao entendimento que muitas pessoas não possuem uma expectativa realista quando adquirem um gato. A falta de

planejamento dos tutores quando decidem adotar um animal pode colaborar para que não tenham o suporte necessário para criar um gato, colaborando para frustrações futuras ou não-responsabilização pelo animal e suas atitudes.

A maioria dos tutores não é capaz de julgar o conhecimento veterinário da medicina felina, porém, eles podem perceber a habilidade ou não do veterinário em trabalhar com confiança, respeito e afinidade com seu gato. Por outro lado, tutores em geral mostram constrangimento em relação ao comportamento do seu animal de estimação no hospital ou clínica veterinária (RODAN, 2012), na medida em que a expressão do animal se altera, tornando-o visivelmente irritado, ou até mesmo em situações de injúria à equipe veterinária na presença do proprietário. Sob esse contexto, alguns clientes acreditam que uma experiência traumática é mais prejudicial para a saúde do gato que a própria falta de cuidado veterinário (RODAN, 2012).

### 3 A PERSPECTIVA DA EQUIPE VETERINÁRIA

Segundo *The State of The American Pet* (PURINA), o veterinário assume posição única na relação tutor-animal de estimação, uma vez que possui a confiança do proprietário em auxiliar na manutenção de um gato saudável e é procurado por 71% dos tutores de gato para obter informações relacionadas a felinos (apud BEAVER, 2003, p. 08).

Patronek e Lacroix citam alguns desafios enfrentados pela equipe veterinária ao abordar o paciente felino: o risco de transmissão de doenças zoonóticas, injúrias físicas, ineficiência no atendimento e impossibilidade de transmitir informação aos tutores, uma vez que esses mostram preocupação com o comportamento do gato e angústia relacionada a uma sensação de incapacidade da equipe veterinária em manejar seu animal de estimação (apud RODAN, 2012).

Entre outras questões a serem consideradas como atribuições do médico ou equipe veterinária, a contenção de um gato de forma segura é um critério essencial para qualquer técnica veterinária, no entanto, não existe uma técnica universal de contenção, pois ela deve se adaptar às necessidades de cada paciente que chega ao consultório veterinário (SCHMELTZER, 2012). “Ter excelentes habilidades cirúrgicas e conhecimento médico é necessário, mas não suficiente” (RODAN, 2012, p. 03).

Ainda, segundo Rodan (2012), quando é possível realizar o exame físico, ou procedimentos como coleta de amostras do animal para exames, compreende-se que o paciente foi submetido a certo grau de estresse e, portanto, está sujeito a alterações fisiológicas que afetam, muitas vezes, os resultados e interpretações das informações coletadas. Alterações como taquicardia ou bradicardia, taquipnéia, midríase e hipertermia, podem ser ocasionadas por estresse (RODAN, 2012). Sopros cardíacos, aumento da atividade da CK e imunodepressão são esperados sob ação de eventos estressantes. Além disso, a glicemia pode sofrer aumento rápido, chegando a 613mg/dL e podendo durar 90 a 120 minutos, com ou sem glicosúria. DiBartola, Morais, Fransson, Peck e Smith et al sugerem outra alteração bioquímica esperada em situações de estresse, a hipocalemia, causada pela liberação de epinefrina (apud RODAN, 2012, p. 03). O leucograma pode revelar linfocitose, com valores de 8.000 a 11.000 em gatos com medo, além de neutrofilia (RODAN, 2012). Segundo Lin, Yan e Lien et al, devido a “síndrome do jaleco branco”, a pressão arterial pode sofrer uma elevação acima de 200mmHg, sendo que os valores normais vão de 104.5 a 159.3 mmHg (apud RODAN, 2012). Remillard, Kallet, Cowgill e Kassa comentam que a pressão arterial pode ter seus valores aumentados em função de ansiedade, podendo levar a falsos diagnósticos de hipertensão sistêmica, porém, segundo Belew, Barlett e Brown S., infelizmente, os efeitos causados por estresse não são

previsíveis, pois enquanto que alguns animais manifestam hipertensão causada por estresse, outros apresentam hipotensão arterial, resultado do método de mensuração (apud ATKINS C; BAGLEY; BROWN S. et al, 2007). Existem, entre os autores, variações entre os valores de pressão arterial em gatos, assim como a relação de valores elevados com o estresse.

A cada consulta, o médico veterinário tem a oportunidade de ensinar os clientes sobre as particularidades felinas, e como lidar com elas, tanto durante a rotina clínica quanto em casa, informações essenciais que fazem parte de um serviço veterinário que visa o bem-estar do animal em questão (RODAN, 2016). Dessa forma, é possível estudar o funcionamento social desses animais e auxiliar os clientes no reconhecimento de sinais precoces de ansiedade felina, colocando em prática uma série de técnicas de manejo, de forma a reduzir o estresse causado antes, durante e após o atendimento.

#### 4 A PERSPECTIVA DO PACIENTE

Speck comenta que felinos domésticos frequentemente refletem o *status* psicológico de sua família ou do ambiente em que vivem e, por esse motivo, é necessário ter um entendimento completo dos indivíduos e hábitos à volta do paciente (apud BEAVER, 2003). Para compreendermos melhor como o gato age em situações de estresse e que tipo de estímulos são capazes de provocar uma ação inesperada, devemos nos colocar no lugar do animal, pois nossa perspectiva, como proprietários ou veterinários, será distinta. Felizmente, o veterinário possui conhecimentos e habilidade capazes de amenizar experiências estressantes, para sua própria equipe, para o tutor e seu paciente (RODAN, 2012).

Segundo Casey, Bradshaw e Brown, bem-estar animal é definido como a maneira com que o animal lida com as condições em que vive (apud HEATH; RODAN, 2016). Sob essa lógica, mudanças comportamentais são importantes indicadores de bem-estar felino (HEALTH apud HEATH; RODAN, 2016). A AVMA define os gatos como como companhia doméstica que requer relativamente baixa manutenção, além de ressaltar a alta capacidade desses animais em se adaptarem a uma variedade de lares. Para desfrutarem do bem-estar os gatos devem poder expressar seu comportamento natural, que envolve espaço suficiente, interação apropriada com outros animais, entre outros (CASEY; BRADSHAW apud HEATH; RODAN, 2016). Muitos comportamentos inatos do gato, como escalar, arranhar, caçar e demarcar, são indesejáveis aos tutores e o abandono ou eutanásia desses animais não raras vezes possui como motivos, comportamentos naturais do felino. Manter gatos dentro de casa para prevenir comportamento de caça, ou realizar o corte de unhas periódico como forma de limitar as arranhaduras são recomendações frequentemente orientadas por veterinários, a fim de satisfazer o proprietário, de maneira que este não abandone o gato de estimação. Entretanto, sob o ponto de vista do bem-estar felino, essas intervenções limitam a habilidade do gato em manifestar seu comportamento e, sendo assim, podem gerar diferentes graus de estresse no animal (HEATH; RODAN, 2016).

Brambell classifica 5 quesitos (*Five Freedoms*) que devem ser atendidos para que um animal seja capaz de manifestar seu comportamento natural, colaborando com seu bem-estar (apud HEATH; RODAN, 2016). Visto isso, o animal deve estar: livre de fome e sede, livre de desconforto, devendo ser proporcionado abrigo e área de descanso, livre para expressar seu comportamento natural, devendo ter espaço suficiente e companhia de animais de sua espécie e livre de medo, evitando sofrimento físico ou mental (HEATH; RODAN, 2016).

Essa plasticidade do gato, no entanto, pode ser excedida, levando a comportamentos indesejáveis, tendo em vista a complexidade da vida doméstica moderna (DEPORTER, 2016).

Esse fato pode ser evidenciado pelo número considerável de felinos domésticos que são submetidos a eutanásia por problemas comportamentais, seja por brigas com outros animais, ou atitudes agressivas com os tutores e visitas. Segundo Kass et al e Salman et al, a demarcação urinária é a causa mais comum de problema comportamental, levando ao desfecho descrito acima, sendo que, conforme Salman et al, Fournier e Geller, a segunda causa é a impossibilidade do felino em conviver com um novo gato dentro do mesmo ambiente (apud RODAN, 2016).

Com a finalidade de reforçar comportamentos desejáveis, para que hábitos naturais do gato possam ser aliados ao desejo e satisfação do tutor, é possível dessensibilizar o gato para determinadas atitudes contrárias à vontade do animal, como por exemplo, entrar na caixa de transporte, com estímulo alimentício, fazendo com que esse hábito não seja associado a uma experiência desagradável, mas a uma recompensa prazerosa (Figura 1) (YIN apud HEATH; RODAN, 2016).

Figura 1 - Dessensibilização e condicionamento clássico do gato com a caixa de transporte. **A**, Refeição fora da caixa de transporte. **B**, Vasilha contendo a refeição do gato, agora dentro da caixa.



FONTE: HEATH; RODAN (2016)

## 5 COMUNICAÇÃO E COMPORTAMENTO SOCIAL DOS GATOS

Até pouco tempo atrás, o gato era considerado um caçador solitário que apenas socializava com outros de sua espécie para reproduzir. Pensando dessa forma, o ideal, respeitando a natureza, seria um felino de estimação viver sozinho, apenas dividindo a companhia com seu tutor. Porém, a relação entre seres vivos não é acompanhada de uma explicação simples, podendo haver diversos casos em que dois ou mais gatos convivam bem em um mesmo lar (PEREIRA et al, 2013). É importante lembrar que, segundo Kerby e Macdonald, as comunidades felinas parecem variar dependendo das fontes alimentares disponíveis, ou seja, são capazes de tolerar bem a convivência com outros de sua espécie desde que não falte alimento (apud PEREIRA et al, 2013).

São considerados comportamentos afiliativos ou amigáveis, segundo Natoli, Baggio e Pontier: tocar e cheirar o focinho do outro felino, com olhos semicerrados, o roçar recíproco, o lamber recíproco, o dormir ou descansar juntos, podendo um gato usar o outro como apoio e o brincar (apud PEREIRA et al, 2013). Além desses, existem comportamentos chamados agonísticos entre os felinos: ameaças (vocais, posturais, visuais) e comportamentos submissos, como o agachamento com as orelhas voltadas para trás, como resposta à aproximação do outro gato.

Como em todo o grupo social, a comunicação entre os gatos é necessária e pode consolidar-se de várias maneiras, podendo ocorrer através de sinais sonoros, visuais e odoríferos (PEREIRA et al, 2013). Os gatos fazem uso de todos estes e, muitas vezes, usam combinações para reduzir a ambiguidade e maximizar as vantagens de cada modalidade (LEY, 2016). “A percepção do gato é baseada em seus sentidos, os quais são altamente sensíveis em comparação ao dos humanos” (RODAN, 2012).

A linguagem corporal dos gatos compõe uma maneira de sinalizar outros da mesma espécie ou não, de forma visual, podendo ser evidenciada pelo arquear do dorso, como demonstração de medo, ou o piscar lentamente, com sentido de relaxamento (PEREIRA et al, 2013).

Os sinais sonoros podem ser manifestados de muitas formas, como rosnados, miados, gritos, assobios e etc., sendo que existem timbres e frequências diferentes em diversos tons, cada um para comunicar algo em específico. Sua capacidade de ouvir, por exemplo, é quatro vezes mais acurada que a nossa, o que explica o fato de serem mais afetados por sons de vozes e barulhos comuns na rotina clínica, como latidos, aparelhos de RX e outros equipamentos.

Segundo Neff e Hind, os gatos têm alta mobilidade auricular e podem ouvir até 60kHz (apud LEY, 2016, p. 27). A visão dos felinos também é boa, sendo que são animais bastante atentos e capazes de perceber movimentos rápidos, tornando-os animais bastante reativos em várias situações.

O senso olfatório dos gatos é excelente e estes se utilizam da marcação odorífera para expressarem seus instintos territoriais. A presença do órgão vomeronasal permite a detecção dos feromônios liberados, através dos movimentos de *flehmen*.

Gatos também possuem considerável sensibilidade ao toque, o que possibilita respostas, muitas vezes, inesperadas, mesmo quando são tocados gentilmente (RODAN, 2012).

O paladar é pouco desenvolvido nos felinos domésticos, já que possuem apenas 473 papilas gustativas, número pequeno quando comparado ao ser humano, e fato que explica a preferência desses animais por alimentos mornos, que aumentam o desprendimento das moléculas aromáticas, exacerbando o sabor. Segundo Pereira et al (2013), a temperatura ideal de um alimento para o gato fica em torno de 30°C e esses animais são capazes de sentir os gostos doce, salgados, azedo e amargo, porém o primeiro deles não é tão apurado nos felinos. Geralmente, quando um gato se interessa por algo doce, é provável que esse alimento tenha um teor considerável de gordura, que chama a atenção dos felinos, uma vez que são carnívoros estritos.

## 5.1 Reconhecendo a Ansiedade e o Medo

É importante que médicos veterinários e seus clientes saibam identificar os sinais que os felinos usam para comunicarem-se socialmente, com a finalidade de mostrar descontração e afeto, mas principalmente, quando esses animais se sentem ameaçados de alguma forma e desejem entrar em conflito com outros indivíduos. Assim, é possível antecipar a resposta do gato e prevenir injúrias aos indivíduos ao redor, além de diminuir momentos de estresse para o animal.

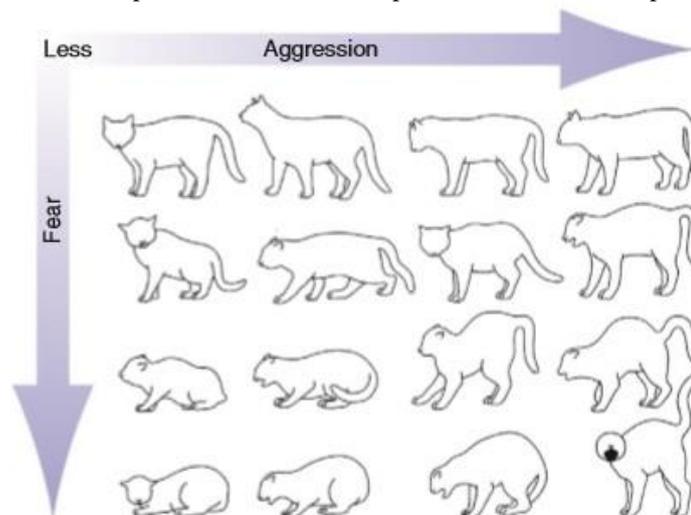
Bowen *et al* descreve o medo como a resposta que permite evitar o perigo percebido, enquanto Notari define a ansiedade como o resultado de uma antecipação de uma experiência prévia negativa, em que se sentiu dor ou medo (apud RODAN, 2011).

A maioria dos profissionais veterinários sabe reconhecer as manifestações expressivas de um gato ameaçado ou potencialmente perigoso (RODAN, 2011), porém, os veterinários devem permanecer atentos aos sinais mais sutis, evitando aumentar a intensidade desses e um possível ataque.

Bowen e Heath afirmam que é possível identificar o *status* comportamental do gato através de sua postura corporal e alterações faciais, sendo essas manifestações relacionadas à posição das orelhas, contração ou não das pupilas, formato da língua ou expressão do rosto como um todo (apud RODAN et al, 2011). (Figuras 2 e 3). Os gatos usam dessa gama de posturas corporais e expressões faciais para se comunicar com outros gatos, com a finalidade de diluir a tensão ou evitar o contato físico já que, embora a maioria dos gatos não deseje o conflito, eles podem usar dessas mímicas, na tentativa de assustar e afastar outros indivíduos (BROWN et al apud RODAN, 2012).

Ley (2016) afirma que sinais visuais, como os relatados acima, são enviados e recebidos quase que imediatamente e, em geral, as posturas corporais dão uma impressão mais geral do estado emocional do gato, enquanto as expressões faciais nos dão informações mais atualizadas e que podem ser alteradas a qualquer momento em circunstâncias diferentes. De acordo com Pereira et al (2013), os felinos adquirem as chamadas posturas defensivas, tentando parecerem maiores, muitas vezes eriçando o pêlo e arqueando o dorso e, além disso, podemos observar o posicionamento das patas, as quais tendem a permanecer estendidas, dando uma ideia de confiança, ou flexionadas, próximas ao corpo, mostrando insegurança. Essas expressões corporais devem sempre estar situadas em um contexto, levando em consideração o aprendizado do animal, pois existem mímicas que se repetem, tanto em situações de medo, quanto em momentos descontraídos ou divertidos.

Figura 2 - Posturas corporais felinas utilizadas para comunicar medo e potencial agressão.



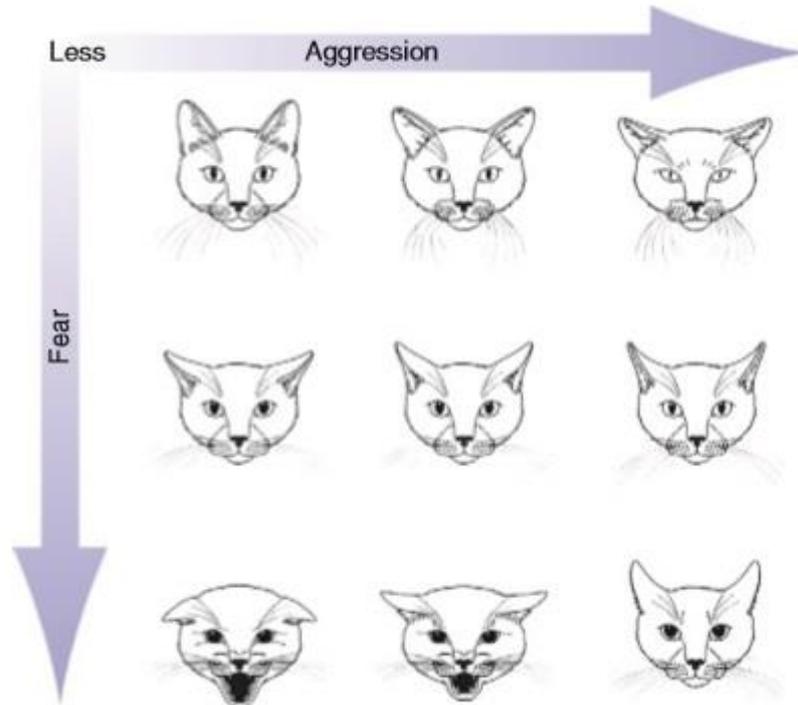
FONTE: RODAN (2012).

Outra manifestação relevante no entendimento da expressão do gato é a sua cauda e seu movimento. Conforme Bowen e Heath, quando o felino está agitado ou irritado, durante o

desenvolvimento dos conflitos, a cauda se move vigorosamente de um lado a outro e, se esse sinal não for transmitido, poderá ocorrer aumento da ansiedade, levando à agressão (apud RODAN, 2012).

Em relação à mímica facial do felino, podemos ter expressões relaxadas, curiosas, agressivo-defensivas e agressivo-ofensivas (PEREIRA et al, 2013).

Figura 3 - Expressões faciais felinas utilizadas para comunicar medo e potencial agressão.



FONTE: RODAN (2012).

O ato de piscar no gato sinaliza uma busca em amenizar um ambiente tenso e funciona tanto para a relação com outros gatos, quanto com seres-humanos. O contato prolongado com os olhos, especialmente de um gato desconhecido ou humano, constitui uma ameaça para esses animais, e, portanto, o piscar lento, por parte dos indivíduos à volta do animal, na direção do gato, pode ajudar a confortá-lo (RODAN, 2012).

As pupilas nos dão uma informação bastante específica quanto ao *status* emocional do gato, sendo que as pupilas de fenda, ou seja, em miose, indicam o estado normal do gato, enquanto que as pupilas em midríase são associadas ao medo e à resposta de luta ou fuga (OVERALL apud RODAN, 2012). Na expressão agressivo-defensiva, temos um gato com medo, que evitará o conflito se possível. Nesse caso, a tensão se reflete em toda a musculatura da cabeça, as orelhas encontram-se espalmadas e os olhos podem estar abertos ou semicerrados, em midríase, além da boca, geralmente aberta. O gato pronto para o ataque, com expressão

agressivo-ofensivo, é identificado pela miose pupilar (PEREIRA et al, 2013) e as orelhas rotadas, com as pinas voltadas para as laterais (OVERALL apud RODAN, 2012) . Nessa situação, a boca do gato pode estar aberta ou fechada e as orelhas estão rotadas, com as pinas internas voltadas para as laterais (OVERALL apud RODAN, 2012).

## **6 ESTRESSE COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS**

Considerando o bem-estar dos felinos como alicerce fundamental à saúde mental, física e social desses animais, a identificação do estresse pelo médico veterinário e sua relação com o estado do paciente é mandatória para desenvolver estratégias que reduzam problemas relacionados ao desconforto (KARAGIANNIS, 2016). O estresse pode ser definido como uma condição na qual a previsibilidade e a capacidade de controle são comprometidas, restritas a condições em que a demanda ambiental excede a regulação natural de um organismo (SCARLETT; DONOGHUE apud KARAGIANNIS, 2016). Mensurar níveis de estresse, em medicina veterinária, pode ser desafiador e a resposta frente a este é determinada, não somente pela natureza do agente estressante, mas também através da percepção individual do estresse, que é especialmente importante, quando falamos em felinos. Diversos sistemas do organismo são capazes de serem afetados em função da resposta ao estresse, assim como condições relacionadas ao estilo de vida do animal, como por exemplo, acesso ou não à rua e tipo de alimento ingerido (KARAGIANNIS, 2016).

O sistema urinário se mostra bastante sensível a níveis de estresse, apresentando aumento do risco de inflamações vesicais sob essas condições. A cistite idiopática felina (CIF), por exemplo, tem seus sinais clínicos exacerbados em resposta a episódios estressantes, e gatos com CIF grave frequentemente apresentam altos níveis sanguíneos de catecolaminas (WESTROPP et al apud KARAGIANNIS, 2016, p. 147). A CIF, segundo estudos, está positivamente relacionada a episódios de mudança na vida do gato, como ir morar em uma nova casa, ou a presença de cães ou gatos novos no local onde vive o felino e esses estudos sugerem que a fisiopatologia da CIF é relacionada ao aumento da permeabilidade do urotélio da bexiga, em resposta ao estresse (WESTROPP et al apud KARAGIANNIS, 2016, p. 141). Como se sabe, a redução de fatores estressantes, através de enriquecimento ambiental, é um dos tratamentos mais eficazes para essa doença, em associação com o uso de fármacos nesses pacientes (KARAGIANNIS, 2016).

Bhatia e Tandon explicam que, da mesma forma que acontece nos humanos, o sistema

gastrointestinal dos felinos pode sofrer desordens quando deparado com estresse, como é o caso da síndrome da doença inflamatória intestinal, úlceras gástricas ou refluxos esofágicos (apud KARAGIANNIS, 2016, p. 141). Em gatos, quando o agente estressante está relacionado com o confinamento do animal, podemos ter pacientes com sintomas de êmese, redução do apetite ou defecação fora do lugar habitual (SCHWARTZ apud KARAGIANNIS, 2016).

Em se tratando do sistema reprodutivo dos felinos e sua relação com agentes ou episódios estressantes, temos poucos estudos realizados, porém Bilkei mostrou, em um deles o fato de gatinhos recém-nascidos num grupo submetido ao estresse apresentarem peso significativamente mais baixo e ganho de peso mais lento após a terceira semana de lactação, em comparação com um grupo que não sofreu estresse (apud KARAGIANNIS, 2016). Além disso, muitos fatores estressantes podem deprimir funções hipofisárias e ovarianas, sendo que em gatas de raça esses fatores podem agir de forma mais intensa, pois esses animais são submetidos a transportes, variações de temperatura e exposições. Algumas gatas sofrem um grau de estresse tão alto que sua função ovariana é comprometida e seu ciclo estral interrompido (FELDMAN; NELSON; WOLF apud KARAGIANNIS, 2016).

Excesso de lambertura do pêlo ou outros hábitos repetitivos também podem ser relacionados a altos níveis de estresse. Ainda, a liberação de glicocorticoides pelo estresse, gera depressão do sistema imune propiciando infecções virais, como é o caso da peritonite infecciosa felina (PIF) (PETERSON; CHAO; MOLITOR apud KARAGIANNIS, 2016).

Além dessas alterações físicas, temos a possibilidade de os agentes estressantes afetarem a saúde mental e social do felino, ocasionando doenças psicológicas, como ansiedade, fobias, compulsão ou dominação (KARAGIANNIS, 2016).

## 7 O MANEJO FELINE-FRIENDLY

Ao entender e respeitar o comportamento natural do gato, a equipe veterinária pode traçar uma relação de confiança com o tutor e, com isso, promover saúde para o animal ao obedecer técnicas adequadas para felinos, alcançando o mais completo conceito de bem-estar durante as consultas (RODAN, 2012).

O manejo chamado *feline-friendly*, ou seja, amigável para felinos, visa diversos objetivos que colaboram, entre outras coisas, com a aprovação e tranquilidade do proprietário, conforto do paciente e sucesso da equipe veterinária. Esses objetivos são: redução de medo e dor do paciente, aproximação e confiança do cliente, detecção precoce de alterações clínicas relevantes para a manter íntegra a saúde do paciente e redução de lesões ao tutor e aos veterinários causadas pelo gato (RODAN et al, 2011).

Um dos aspectos mais importantes quando se deseja criar um ambiente *cat-friendly*, é a postura e atitude dos funcionários que nele trabalham e se envolvem, de alguma maneira, com os pacientes e/ou com os clientes. Esses funcionários podem ser os recepcionistas de uma clínica, os que trabalham com a limpeza e higiene do local, e, é claro, a própria equipe veterinária, incluindo médicos veterinários, estagiários e técnicos. Essa postura exigida é chamada de “*cattitude*” e requer treinamento e motivação da equipe (CANNON et al, 2016).

Com a finalidade de encorajar e apoiar essas práticas, a *American Association of Feline Practitioners* (AAFP) (Figura 4) e a *International Society of Feline Medicine* (ISFM) (Figura 5) disponibilizam diversos esquemas a serem seguidos por clínicas ou hospitais veterinários que propõem o desenvolvimento de um ambiente preparado para receber e atender esses pacientes de maneira correta. Estes guias auxiliam profissionais veterinários que desejam implementar técnicas completas da prática com o felino em seu local de trabalho, a assumirem uma postura que traga segurança e bem-estar ao animal. Ainda, são produzidos manuais direcionados ao proprietário, informando melhores maneiras de lidar com o gato em casa, passo-a-passo, além de auxiliar no entendimento dos leigos acerca das necessidades felinas. A criação do *Cat-Friendly-Clinic/Cat-Friendly-Practice* pelas ISFM e AAFP, respectivamente, propõe esquemas envolvendo técnicas para pensar no gato como um paciente distinto e permitir que os clientes reconheçam as práticas *cat-friendly*. O conjunto desse material aborda questões básicas como o manejo inicial do paciente, até procedimentos mais complexos utilizados na rotina clínica. O esquema também mostra uma série de pré-requisitos necessários ao atendimento adequado para os gatos, apresentando equipamentos ideais e *design* apropriado das instalações.

Para a empresa ou instituição ser considerada um ambiente *cat-friendly*, é necessário que esta possua, no mínimo, um profissional membro da AAFP, além de terem seu cadastro atualizado e aprovado a cada dois anos para manter o *status*. Ambientes que obtiverem sucesso na aplicação de práticas *Cat-Friendly* são listados em *websites* e colocados à disposição dos tutores, para que estes possam buscar esse tipo de ambiente, certificados como “AAFP/ISFM *Cat-Friendly-Clinic/Cat-Friendly-Practice*” de acordo com sua localização mais próxima (CANNON et al, 2016).

Figura 4 - Selo disponibilizado pela AAFP, assegurando a prática *Cat-Friendly* em ambientes considerados aptos.



FONTE: CATVETS (2017)

Figura 5 - Selo disponibilizado pela ISFM, garantindo a clínica *Cat-Friendly* em ambientes considerados aptos.



FONTE: INTERNATIONAL CAT CARE (2017)

## 7.1 A Visita ao Veterinário

### 7.1.1 Preparo do Felino

Educar os tutores para que proporcionem cuidado à saúde do seu felino de estimação é uma forma de prevenir problemas comportamentais futuros e reduzir o estresse dentro de casa, contribuindo para o bem-estar do animal em seu próprio lar e comportamentos positivos em futuras visitas ao veterinário (SEKSEL, 2016).

Além de enriquecimento ambiental e atenção às necessidades nutricionais, de entretenimento e descanso, é interessante que o gato se habitue ao transporte até a clínica e ao manejo propriamente dito, uma vez que a ida ao consultório para atendimento não poderá ser evitada sempre.

Quando possível, o proprietário deve, sob orientação veterinária, recompensar o gato após comportamentos desejáveis, com petiscos (RODAN et al, 2011). Um bom exemplo dessa prática é oferecer, não demasiadamente, o alimento preferido do gato após procedimentos rotineiros necessários, como o corte das unhas em casa. Conforme a Sociedade Americana Veterinária de Comportamento Animal (AVSAB), punições e xingamentos devem ser evitados e não colaboram para um entendimento do felino sobre suas ações (apud RODAN et al, 2011).

Acima de tudo, o tutor deve permanecer confiante, na tentativa de não influenciar ou induzir maus comportamentos, caso esteja ansioso demais durante os procedimentos. O proprietário pode ensaiar manejos básicos com seu gato em casa, como manipular as patas do animal, simulando um corte de unhas, ou eventualmente abrir a boca do animal, para inspeção da cavidade oral ou administração de medicações (RODAN et al, 2011).

Para adaptar os gatos ao transporte até a clínica, é recomendado realizar passeios curtos de carro, com o animal bem alocado em uma caixa de transporte segura e apropriada (ROSE et al apud RODAN et al, 2011), além de sempre priorizar que o gato entre dentro da caixa voluntariamente, se houver tempo hábil para tal. Existem diversos tipos de caixa de transporte disponíveis no mercado, como bolsas com zíper, que se abrem, transformando-se em cama, caixas desmontáveis que facilitam a exposição do animal, ou outras. O ideal é transformar a caixa de transporte em um ambiente familiar e confortável, podendo conter os brinquedos preferidos do animal, cobertores habituais, e até *catnip*<sup>1</sup> (RODAN et al, 2011). Dessa maneira, a caixa poderá ser utilizada não somente para o transporte, mas também como abrigo disponível

1 *Nepeta cataria*; erva medicinal e aromática com efeitos calmantes

em seu próprio lar.

O uso de toalhas sobre a caixa de transporte é uma alternativa interessante quando se visa reduzir o estresse do animal, caso este se mostre assustado demais, ou com sensibilidade considerável a estímulos visuais e auditivos (RODAN et al, 2011).

Medicações ansiolíticas ou fármacos que propõem reduzir possíveis náuseas no animal devem ser utilizadas somente com indicação de um médico veterinário. De forma ideal, o transporte do gato até a clínica ou hospital veterinário deve ocorrer com o animal em jejum, a fim de prevenir enjoos, além de aumentar o interesse em petiscos oferecidos durante a consulta. Caso o gato, apesar da privação alimentar, apresente sinais de náusea, o maropitant (Cerenia) é efetivo (HICKMAN; COX; MAHABIR apud CANNON, 2016), na dose de 1mg/kg. Moffat ressalta que fármacos aplicados pelas vias IM e SC são ideais, uma vez que possibilitam menos contenção (apud RODAN et al, 2011). Doses baixas de dexmedetomidina, associada a um opióide reversível, como a morfina, podem ser utilizadas para a sedação do animal. O uso de benzodiazepínicos, como o midazolam também é indicado, pelo seu efeito sedativo e de relaxamento muscular (ARAKAWA apud RODAN et al, 2011). Caso não seja possível sedar adequadamente o animal com essas combinações, é possível, ainda, administrar uma quantidade pequena de cetamina. A acepromazina, no entanto, não é indicada nesse tipo de situação e deve ser evitada, uma vez que se trata de um sedativo não ansiolítico, que limita reações motoras do animal, sem modificar sua percepção a estímulos externos. Ao invés disso, esse fármaco aumenta a sensibilidade do paciente a ruídos, podendo tornar o animal ainda mais combativo (RODAN et al, 2011).

### **7.1.2 Abordagem do Felino na Rotina Clínica**

A área destinada à recepção do tutor e seu gato é geralmente o primeiro lugar onde os proprietários tem a oportunidade de interagir com o ambiente hospitalar e esta, quando adequada, contribui com a aprovação do cliente, pois gera uma sensação de segurança mostrando a preocupação do estabelecimento com o paciente (BRUNT, 2012).

O primeiro passo para a recepção ideal do paciente e seu tutor é a clínica ou ambiente hospitalar dispor de uma área de espera exclusiva para felinos, ou seja, separada da sala de cães, em virtude dos estímulos indesejáveis que a presença de outros animais proporciona. Mesmo assim, poucos estabelecimentos possuem áreas de exclusividade felina (BRUNT, 2012). O objetivo é fazer do ambiente de espera o espaço mais calmo e silencioso possível, de preferência,

em um local com pouco trânsito de pessoas e animais. A área da recepção deve ser desenvolvida de forma que os gatos não se posicionem de frente um para o outro, através de paredes ou telas, de forma a minimizar o contato visual e possíveis conflitos entre os animais. Além da estrutura da área de recepção, é adequado atentar para odores acidentais presentes no ambiente, como derramamento de líquidos, pois estímulos como este podem facilitar o aparecimento precoce de estresse, mesmo antes do gato iniciar a consulta médica. Além disso, outros odores marcantes, como desinfetantes, também interferem no bem-estar do paciente, e, dessa forma, o espaço deve ser bem ventilado evitando que novamente estímulos odoríferos tragam desconforto ao gato (CANNON et al, 2016).

Não importa o quão calma seja a área de recepção da clínica ou hospital, levar o gato diretamente para o consultório, assim que chegar, reduzirá o medo e a ansiedade causados por estarem em um lugar que não conhecem (RODAN 2012). De outra forma, caso não seja possível atender o paciente imediatamente, oferecer aos clientes prateleiras verticais para acomodar o paciente dentro da caixa de transporte demonstra atenção com os hábitos do felino, uma vez que se sentem seguros a certa altura do chão. Caso os proprietários prefiram, o veterinário deve permitir que os pacientes permaneçam na caixa de transporte dentro do carro, enquanto não são atendidos (CANNON et al, 2016).

Uma vez no consultório, o gato deve ter a oportunidade de iniciar o contato quando desejar, já que se sentem menos ansiosos com o controle da situação em um ambiente estranho. O veterinário deve abrir a porta da caixa de transporte e deixá-la aberta, enquanto cumprimenta o cliente e revisa o histórico do gato. A partir disso, o gato poderá explorar o consultório, caso se sinta confortável. Colocar *catnip* perto do transportador pode encorajar o gato a se aventurar por conta própria. Observar a postura do paciente e as expressões faciais pode ajudar a revelar ao veterinário o nível de medo do gato. Caso o gato permaneça tímido, o veterinário pode estender o dedo indicador em direção ao gato para que possa cheirar, lembrando sempre de não realizar nenhum movimento brusco. Se ainda, o gato não se mostrar curioso para sair da caixa de transporte, o clínico poderá remover cuidadosamente a metade superior do transportador, para que o gato possa permanecer na metade inferior durante a maior parte do exame físico possível. Se mesmo assim o gato ainda apresentar sinais de insegurança, o veterinário pode colocar uma toalha entre a parte superior e inferior do transportador enquanto o topo é removido, oferecendo um esconderijo seguro para o paciente. Quando o gato precisar ser removido da superfície inferior da caixa, é necessário levantar o gato, apoiando seu abdômen, e é extremamente importante nunca despejar o gato do transportador. Uma vez que o gato esteja fora da caixa, esta deve ser colocada fora de sua vista, para que não queira retornar para dentro

dela. Muitos gatos preferem ser examinados quando estão na presença de um cobertor familiar que já possui o cheiro do gato e, muitas vezes, é mais apropriado e fácil ter o gato ao lado do cliente ou no chão para o exame. Se uma mesa for necessária para o exame, deve ser forrada com uma toalha ou cobertor macio antes de posicionar o gato (RODAN, 2012)

“Menos contenção é sempre a melhor contenção.” (RODAN, 2012, p. 13). Ao contrário do que se pensa, segurar um gato pelo pescoço o torna mais ansioso e medroso, pois não proporciona ao gato um senso de controle (VIGNE; GUILAINE; DEBUE et al apud RODAN, et al, 2011). Mais efetivo que segurar o gato dessa maneira, é realizar massagens na cabeça, ao redor das orelhas e embaixo do queixo (RODAN et al, 2011)

A ordem do exame físico deve ser adaptada a cada paciente, pois começar pelo exame da cabeça e deixar por último a cauda não é a forma mais fácil para todos os gatos, uma vez que animais com úlceras orais sentirão mais dor quando examinados na boca e dentes, enquanto gatos com desordens urinárias terão mais desconforto à manipulação do abdômen (RODAN, 2012).

Gatos mais ansiosos devem ser distraídos, interagindo com brinquedos ou recebendo guloseimas e, quando o veterinário está manipulando regiões longe da cabeça, um *colar Elizabethano* pode protegê-lo contra mordidas. Segundo Pozza, Stella e Chappuis-Gagnon et al, alguns veterinários, especialmente na Europa, utilizam “clipes” ao longo do dorso para acalmar o gato durante o exame (apud RODAN, 2012, p. 14) (Figura 6). Essa ferramenta, no entanto, não é bem aceita por muitos profissionais da clínica felina, sob argumento de causar dor na região onde o clipe é colocado. Assim, é possível que o gato tenha menos mobilidade durante o exame físico, não em função conforto gerado, mas sim pelo estímulo doloroso presente.

Figura 6 - “Clipnosis” aplicado em região cervical do gato com finalidade de acalmar e conter o paciente durante exame físico e procedimentos clínicos.



FONTE: Clipnosis. Flv.

O clínico deve ter o equipamento necessário pronto para a utilização no paciente, o que ajuda a reduzir o tempo de manuseio e evita que o gato seja surpreendido por pessoas que entram e saem do consultório (RODAN, 2012).

Assim que o exame for finalizado, o gato deve poder voltar para dentro da caixa de transporte o quanto antes. É interessante documentar, junto ao histórico do animal, quais técnicas de manejo funcionam melhor com cada paciente, pois auxilia a evitar mais estresse em visitas futuras, quando então o gato já será conhecido pela equipe (RODAN, 2012).

## **7.2 Procedimentos na Rotina Clínica**

Geralmente, as práticas da rotina clínica do paciente felino requerem mínima manipulação, sendo que o veterinário deve garantir que o paciente se sinta confortável durante o procedimento, permitindo que o gato permaneça na posição mais natural possível, sem segurar ou conter o corpo de forma demasiada. Um cobertor ou toalha macia, que de preferência traga o cheiro do ambiente em que o paciente vive, pode ser útil para colocar o gato durante as coletas de amostras biológicas. Para que o gato se sinta ainda mais seguro, é recomendado que se envolva o animal em um pano, porém sem restringir demais seus movimentos, como já explicado (RODAN, 2012).

### **7.2.1 Mensuração da Pressão Arterial**

A pressão sanguínea deve ser o primeiro parâmetro a ser avaliado pois, após outros procedimentos, considera-se que o gato está sob um nível de estresse maior e, dessa forma, poderemos ter uma alteração na pressão que não condiz com a realidade. Para mensurar a pressão arterial, necessitamos de um ambiente calmo, silencioso, afastado de outros animais e, quando possível, na presença do tutor (BROWN; ATKINS; BAGLEY et al apud RODAN, 2012). Podemos mensurar a pressão sanguínea do paciente no consultório ou na área onde se realizam os tratamentos dos animais internos (RODAN, 2012), desde que isso não cause mais estresse no paciente em questão, pois o gato necessita de aproximadamente cinco a dez minutos para se acostumar com um ambiente novo e, geralmente, o tempo que o clínico leva para coletar a história clínica e anamnese do paciente é suficiente, reduzindo a chance da “síndrome-do-jaleco-branco” (RODAN, 2012).

A mensuração da pressão sanguínea no gato pode ser feita através do antebraço, perna, ou cauda, sendo a última uma excelente escolha em pacientes com artrite ou que não toleram manipulação de membros (Figura 7). A posição que o gato deve ficar para a realizar a mensuração da pressão deve ser aquela em que o paciente se sinta mais confortável, podendo ser no colo de alguém, na caixa de transporte ou em outro lugar de sua preferência. O veterinário deve utilizar fones de ouvido para escutar o pulso arterial, evitando o medo associado ao barulho do aparelho. Além disso, a utilização de gel condutor em uma temperatura morna pode melhorar o bem-estar do paciente durante a mensuração (RODAN, 2012).

Figura 7 - Mensuração da pressão sanguínea do paciente através da cauda, com reforço positivo concomitante através da escovação.



FONTE: RODAN (2012)

### **7.2.2 Colheita de Sangue**

Na maioria dos casos, o volume de sangue solicitado pelos laboratórios é maior que o

necessário para a amostra ser analisada e, nesses casos, é interessante contatar com os patologistas clínicos, a fim de esclarecer qual quantidade deve ser coletada. Caso seja possível coletar menos volume, a clínica/hospital deve ter disponíveis *microtainers* ou tubos aviários com EDTA, evitando a hemoconcentração (RODAN, 2012).

Para puncionar o vaso, a máxima “*menos é mais*” é importante, uma vez que quanto menor a contenção aplicada ao gato, mais eficaz será a colheita (LOVELACE, 2012).

Existe mais de um local em que se pode realizar com segurança e eficácia a colheita de sangue, porém, independentemente desta escolha, na maioria dos pacientes é possível uma só pessoa realizar a coleta, como é o caso da colheita pela veia jugular (Figura 8). A colheita nessa região possibilita se obter grandes volumes de forma rápida, porém, alguns gatos podem preferir visualizar o que está sendo feito e, por isso nesses indivíduos, deve-se optar pela veia safena medial ou a veia cefálica (RODAN, 2012). Para proceder com a colheita na veia jugular ou cefálica, o gato pode ser contido em uma posição sentada, ao passo que para coletar sangue da veia safena medial, o decúbito esternal é preferido (LOVELACE, 2012). Para prevenir que os vasos sejam rompidos, pode-se utilizar um cateter *butterfly*. Ainda, em pacientes muito sensíveis ao uso de agulhas, pode ser feita a aplicação de gel de lidocaína trinta minutos antes da coleta, anestesiando adequadamente a região. A presença do tutor durante a colheita pode ser requerida e, quando tudo ocorre de maneira adequada, ele pode colaborar para que o dono do animal tenha mais confiança na equipe veterinária (RODAN, 2012).

Figura 8 - Coleta de sangue realizada por uma só pessoa, através da veia jugular do gato.



FONTE: RODAN (2012)

### 7.2.3 Colheita de Urina

A colheita de urina deve ser realizada por cistocentese e poderá ser feita em uma mesa ou no colo de um indivíduo, lembrando que a melhor posição para a punção vesical será a que o gato se sentir mais confortável, sem que tenha seus membros esticados ou contidos (RODAN, 2012). Segundo Rodan et al (2016) as amostras de urina são geralmente coletadas com o gato em decúbito lateral, com as pernas voltadas para trás, para melhor visualização da bexiga, no entanto, essa posição gera desconforto. Como alternativas para evitar a falta de conforto do gato durante a colheita podemos posicionar o animal em estação, ou em decúbito dorsal, sem esticar os membros (RODAN et al, 2016). Apoiar o dorso do paciente durante a colheita auxilia a acalmar o gato, além de reduzir uma contenção exagerada (LOVELACE, 2012).

Exceto a colheita de urina por micção natural, todas as outras técnicas podem resultar em algum grau de trauma físico para o paciente (LOVELACE, 2012). Embora a cistocentese se apresente como método de eleição para a coleta de urina, alguns gatos com dor, como pacientes com CIF, podem ter problemas com essa técnica e, para o alívio do estímulo doloroso nesses casos, se preconiza administração de analgésicos apropriados. Ainda, para os gatos com CIF, se permite que a urina seja coleta por micção natural, em recipientes absorventes dentro da vasilha sanitária (RODAN et al, 2016).

#### **7.2.4 Radiografias e Ultrassonografia Abdominal**

Uma vez que a indicação desses exames faz parte de uma suspeita clínica, é aconselhado fazer uso de analgésicos antes dos procedimentos para que sejam realizados com conforto. Por exemplo, um paciente que necessita radiografar o tórax pode sofrer de DAD e, nesse caso, muitos países como os EUA optam pela sedação profunda antes do US ou RX (RODAN et al, 2016). Pacientes que chegam ao atendimento apresentando dispneia não poderão ser imediatamente radiografados ou sofrerem intensa manipulação, pois além de agravar o quadro clínico desses animais, o gato poderá vir a óbito em função de submetê-lo a um posicionamento incompatível com sua condição clínica.

### **7.3 Hospitalização**

O ideal, sempre que possível, é evitar a hospitalização de gatos (PATRONEK; SPERRY *apud* RODAN, 2012, p. 16), tendo em vista sua considerável sensibilidade a estímulos externos, bem como a facilidade com que esses animais respondem negativamente à ruptura de sua rotina social. Segundo Griffin e Hume, a alta carga de estresse dentro de um hospital geralmente inibe

comportamentos normais do gato, como se alimentar e descansar, além de comprometer a higiene do pelo e eliminação de fezes e urina. Ademais, gatos que não foram bem socializados ou ainda, para pacientes idosos, esses fatores são ainda mais prejudiciais (apud RODAN, 2012).

Caso a internação do gato seja essencial, como para pacientes com doenças graves ou que necessitem supervisão veterinária, o animal deve permanecer em um lugar silencioso e calmo, sem que possa visualizar, ouvir, ou sentir odores de outros animais. Isso pode ser alcançado acomodando-se os pacientes em gaiolas separadas, lado a lado, ao invés de posicionar um animal de frente para o outro, a fim de reduzir conflitos visuais. Ainda, alguns gatos podem preferir móveis verticais, com certa altura do chão (Figura 9).

Figura 9 – Exemplo de instalação vertical para o felino hospitalizado.



FONTE: RODAN (2012)

O uso de cobertores e caixas ou tocas para que o gato possa se esconder quando sentir necessidade também auxiliam na redução do estresse (Figura 10).

Figura 10 - Caixa simples feita de papelão, possibilitando que o gato se esconda durante o período que estiver hospitalizado.



FONTE: RODAN (2012)

Por mais que um hospital seja higienizado com a frequência e maneira corretas, é muito difícil eliminar completamente os odores, uma vez que é um ambiente com intenso fluxo de animais. Uma alternativa para amenizar esses odores é a aplicação de *Feliway* no local trinta minutos antes do paciente ser acomodado o que, além de acalmar o gato, melhora a ingestão de alimento e auto-higiene (GRIFFITH; STEIGERWALD; BUFFINGTON apud RODAN, 2012, p. 16). Griffin e Hume destacam que o paciente deve ser colocado em um *box* ou gaiola, onde seja capaz de defecar e urinar, além de poder esticar os membros ou até pular, caso se sinta disposto e que os gatos preferem se deitar sobre superfícies macias, onde experimentam períodos mais longos de sono (apud RODAN, 2012, p. 16). Preparar uma toalha torcida em forma de círculo faz uma boa cama para o interno e permite a visualização do acesso intravenoso pela equipe veterinária, sem perturbar o paciente (YIN apud RODAN, 2012).

A alimentação e limpeza constantes são menos estressantes para os pacientes felinos, assim como a atenção, cuidados gerais e verificações de peso (PATRONEK; SPERRY apud RODAN, 2012). Uma vez que os gatos preferem contato com pessoas familiares, um só funcionário deve ficar responsável pelo mesmo paciente e, aliado a isso, o tutor do animal deve ser estimulado a comparecer nos horários de visita durante a internação de seu animal (GRIFFIN; HUME apud RODAN, 2012).

Para manipular ou remover do *box* um felino que demonstra medo, devemos nos posicionar ao lado da gaiola, e não à frente dela pois, dessa forma, o felino será encorajado a entrar dentro da caixa de transporte, como esconderijo. Se o funcionário colocar grande parte de seu corpo dentro do *box*, ele tende a aumentar o medo e propiciar a fuga do animal (RODAN, 2012).

#### **7.4 A Volta para Casa**

Geralmente voltar para casa após uma visita ao veterinário ou alta hospitalar não é um problema para o gato, porém, existem duas situações que devem ser abordadas com os tutores do paciente: a volta do paciente em si e os outros gatos que convivem com o paciente, que porventura não aceitam seu retorno (HEATH apud RODAN, 2012). É importante orientar o proprietário dessa possibilidade de estranhamento por parte do paciente, que pode permanecer reativo por vários dias. Rochlitz comenta que, nesse momento, pode ser útil ignorar o comportamento do gato, para que as atitudes indesejadas não sejam reforçadas. Os outros animais da casa podem não reconhecer os odores que o paciente traz do ambiente em que esteve gerando descontentamento dos indivíduos (apud RODAN, 2012). Uma alternativa a esse problema pode ser manter o paciente dentro da caixa de transporte, por algumas horas, ou até que os outros animais se familiarizem com os odores trazidos e, caso a reintrodução ainda cause problemas, o cliente deve primeiro higienizar o(s) indivíduo(s) que permanece na casa com uma toalha e depois limpar o gato que retorna com a mesma toalha, para transferir o aroma familiar para o "estranho" (RODAN, 2012).

Outra possibilidade frente a essa questão seria levar os dois (ou todos) os gatos ao veterinário ao mesmo tempo, mesmo quando somente um deles necessita de atendimento veterinário. Essa opção, contudo, pode não parecer prática e até provocar a insatisfação do cliente, que não está disposto a causar ainda mais estranhamento em sua rotina. Pulverizar *Feliway* no transportador pelo menos 30 minutos antes de viajar para o hospital veterinário e incluir roupas familiares poderá reduzir ansiedade para os gatos durante a visita à clínica (RODAN, 2012).

#### **7.5 Feromonioterapia**

A marcação é uma forma de comunicação mais permanente do que posturas ou vocalizações, pois permite que o gato deixe mensagens olfativas e visuais que permanecem

muito tempo após o contato com outros indivíduos. Dessa forma, os felinos podem evitar encontros, reconhecer os proprietários pelo cheiro e controlar a reprodução. Por isso, o uso de feromônios sintéticos pode ajudar a reduzir os níveis de ansiedade em gatos associados a novos ambientes, a introdução de gatos estranhos ou outros estresses ambientais (BEAVER, 2003).

“Substâncias que sinalizam o feromônio percebido estão contidas em fluidos corporais, como urina, suor, glândulas endócrinas especializadas e secreções mucosas de órgãos genitais” (DEPORTER, 2016).

A comunicação odorífera dos gatos pode ser evidenciada de três formas: marcação facial, marcação com as unhas e marcação urinária, sendo que a última pode ser dividida em finalidade sexual e marcação urinária reacional (PEREIRA et al, 2013). O órgão vomeronasal localiza-se na parte fina rostral do palato duro (PEREIRA et al, 2013) e é o responsável pela percepção dos feromônios de demarcação, pois tem função de detectar odor de outros gatos, através dos movimentos de *flehmen*, onde o animal ergue seus lábios superiores e, com a boca levemente aberta expõe o órgão (RODAN, 2012).

Da mesma forma que os feromônios naturais, os sintéticos são análogos aos receptores do órgão vomeronasal que realiza a mediação do sistema límbico. Das cinco frações isoladas do feromônio facial dos gatos apenas duas, F3 e F4, têm função conhecida, sendo a primeira depositada pelo felino em objetos, e a segunda, sobre indivíduos (PEREIRA et al, 2013). A fração F3 do feromônio facial do gato foi produzida comercialmente por seu efeito calmante (BEAVER, 2003). Comercialmente existem disponíveis ambas as frações, conhecidas por *Feliway* e *Felifriend*, respectivamente. Verificou-se o benefício do uso do *Feliway* em gatos submetidos a cateterização intravenosa, que além de aumentar o interesse no alimento, estimula a higiene e reduz a pulverização com urina em superfícies variadas. Entre outros motivos para indicar o uso do *Feliway*, temos: adaptações do gato a uma nova moradia; experiências novas, como primeiro banho, eventos estressantes, mudanças no ambiente onde vive o gato, marcação urinária ou através das unhas e visitas ao veterinário. Enquanto isso, a utilização do *Felifriend* é mais adequada quando o gato é introduzido a novos indivíduos, tanto em casa, quanto em abrigos populosos.

Os feromônios sintéticos, análogos aos naturais, são disponíveis comercialmente sob apresentação de *spray* ou difusores, sendo que o primeiro permite aplicação sobre objetos ou locais específicos. Nesse caso, o intervalo entre a aplicação e a utilização determina maior ou menor efeito. Alguns gatos têm aversão ao veículo alcoólico presente nos produtos, por isso, deve-se sempre ter cuidado para não aplicarmos o feromônio diretamente no animal. O difusor contém um feromônio facial que não tem efeitos sobre pessoas ou outros animais, que não o

gato (DEPORTER, 2016).

Segundo Deporter (2016), o efeito confortante dos feromônios sintéticos não poderá amenizar conflitos sociais muito intensos e tem sua função limitada, sendo efetivo quando associado a outras maneiras de reduzir estresse. Ainda segundo este autor, não são conhecidos efeitos adversos em função da utilização dos feromônios sintéticos, uma vez que foram desenvolvidos especialmente para os gatos.

## **8 COMPORTAMENTOS INDESEJÁVEIS EM FELINOS**

O estresse em gatos é um problema grave e deve ser encarado pelos tutores e veterinários como tal, pois caso não seja identificado e corretamente tratado, é capaz de provocar desordens graves a longo prazo, que muitas vezes acarretam na insatisfação dos tutores e abandono, ou na eutanásia de seus animais.

No momento em que a equipe veterinária se depara com comportamentos indesejáveis por parte do paciente, antes de corrigir determinadas atitudes, é adequado entender o motivo dessas ações e, dessa forma, aplicar uma prática ideal ao bem-estar felino (KARAGIANNIS et al, 2016).

É imprescindível que se reconheça o papel do medo provocado em felinos, pois segundo Rodan (2012), ele é a principal causa de mau comportamento e agressão em gatos no hospital veterinário, sendo que punição e a socialização inadequada frequentemente levam ao medo da agressão.

### **8.1 Agressões**

Existem diversos tipos diferentes de agressões exibida pelos gatos e, por isso, pode haver confusão na literatura quanto às suas causas (BEAVER, 2003). Acreditar que a dominância felina predispõe a agressão em ambientes hospitalares é um erro comum e, além disso, o medo está presente na maioria das vezes em gatos que se encontram nesses ambientes, os quais não são familiares ao paciente. Como causa de agressão felina, podemos citar: dores de qualquer tipo, ambientes e indivíduos não familiares, ansiedade em decorrência de uma experiência negativa prévia, falta de socialização, contenção forçada, barulhos altos, odores desagradáveis, movimentos bruscos, intolerância e punição por parte do tutor (RODAN, 2012). Podemos classificar os tipos de agressão em mais ou menos quinze categorias (BEAVER, 2003), sendo que cada uma traz uma abordagem distinta quanto ao comportamento social do gato, que deve ser compreendida quando diagnosticada para se realizar um melhor efeito preventivo e de tratamento. O comportamento agressivo de um gato pode ser considerado perfeitamente normal em determinadas situações mas, na maioria dos casos, os proprietários a consideram como um

problema de comportamento, uma vez que a diferenciação entre agressão natural e a problemática é difícil. Como a agressão felina envolve mordidas e arranhões, podemos ter um problema considerável na relação do gato com as pessoas. Dentre as mordidas em seres humanos realizadas por animais, em 6% e 20% dos casos são realizadas por gatos, e a maioria das vítimas de agressão são crianças (GRIFFITHS; SILBERBEGR; HOUP; JOHNSON; PULLEN; COX; UNDERMAN apud BEAVER, 2003).

Visto que a dor é a segunda razão mais comum de agressão por gatos, o médico veterinário responsável pelo paciente em questão deve garantir analgesia caso o animal apresente comportamentos indesejáveis e, a partir disso, reavaliar a resposta do felino. Os gatos tendem a não demonstrar expressões de dor, por um mecanismo de proteção, conforme a sua natureza selvagem. Condições clínicas que causam dor ao paciente devem ser levadas em consideração, como vômitos, processos neoplásicos, artrites, feridas crônicas, constipação, úlcera de córnea, doença periodontal, otites, efusões, edema pulmonar e insuficiência cardíaca congestiva (RODAN, 2012). Ademais, uma série de procedimentos realizados na clínica ou hospital veterinário podem ser responsáveis pela dor do paciente, tais como: abdominocentese, drenagem dos sacos anais, limpeza dos ouvidos, manipulação inadequada em pacientes com artites, cateterização venosa, remoção mecânica das fezes, contenção demasiada e toracocentese (RODAN, 2012). A dor é um mecanismo que faz parte do processo de “luta ou fuga” do organismo, onde os gatos geralmente evitarão o conflito, porém, se não tiverem chances de fugir, poderão morder ou arranhar como um mecanismo de defesa (RODAN, 2012). Conforme Rodan (2012), a resposta de “luta ou fuga” é constituída por quatro “F’s”: *freeze*, *flight*, *fight* e *fiddle* ou *fidjet*. (congelar, fugir, lutar e se movimentar). O primeiro deles diz respeito ao gato imóvel, ocorrendo com muita frequência em ambientes hospitalares, durante o exame físico. O segundo é relacionado com os pacientes que evitam o estímulo que os incomoda. É o caso dos pacientes que se escondem embaixo de uma mesa para não serem manipulados. Outra possibilidade é o gato partir para uma agressão defensiva quando tenta evitar ou rebater a ofensa. Por último, podemos ter um gato que apresenta agressão ativa ou ofensiva e, nesse caso, não foi possível evitar o ataque (RODAN, 2012).

É importante procurar saber a causa da agressão antes de tomarmos medidas corretivas, uma vez que a solução para a agressividade pode variar de acordo com o motivo que a provoca. Uma das categorias possíveis é agressão afetiva que, por mais que possa ser revelada através de vocalizações e posturas de ameaça também progride, em alguns casos, ao ataque, com dentes e garras e de maneira direcionada. Alguns autores consideram a agressão sexual como uma agressão afetiva, porém há discussão sobre esse assunto (ELEFTHERIOU; SCOTT;

EVERETT; REIS apud BEAVER, 2003).

Brigas entre gatos machos são uma forma comum de agressão felina. A presença de testosterona no período pré-natal e neonatal masculiniza o cérebro jovem e a produção continuada de testosterona na fase adulta potencializa a presença precoce do hormônio e produz comportamentos masculinos, incluindo a luta. Por isso, a castração geralmente elimina em parte o desenvolvimento da agressão masculina e, portanto, os gatos castrados normalmente não lutam (HART apud BEAVER 2003).

Conforme Fox, Hart e Inselman, a agressão maternal ocorre como forma de proteção à ninhada e é regulada por influências hormonais nos centros hipotalâmicos e por fatores ambientais, particularmente pela presença de filhotes (apud BEAVER, 2003, p. 142).

A defesa do território que leva a agressão é relativamente frequente e pode ser observada tanto em machos quanto em fêmeas, sendo que nos primeiros está relacionada à época de reprodução (BEAVER, 2003).

A agressão por competição é normalmente controlada pelo *status* de dominância e posturas de submissão a ameaças associadas, embora o gato não possua relações hierárquicas claras. Geralmente, os animais que compartilham uma posição de dominância competem, frequentemente, por um item específico como o alimento (BEAVER, 2003).

Quando o comportamento de agressão é reforçado repetidas vezes, ele pode ocorrer mesmo sem os estímulos que levaram a sua origem, como é o caso de uma criança que puxa o rabo do gato diversas vezes provocando dor e, desta maneira, levando à agressão. O gato, em episódios futuros, relacionará a presença da criança à dor, levando a ataques sem que o estímulo doloroso esteja presente (BEAVER, 2003).

Filhotes se utilizam de brincadeiras para desenvolver habilidades motoras e não aprendem, na maioria das vezes, a controlar as mordidas e arranhões, podendo causar injúrias graves, que se repetem na presença do tutor até a fase adulta. Para evitar as versões inaceitáveis da agressão, os proprietários devem evitar situações que tendem a desencadeá-las (BEAVER, 2003).

A agressão predatória difere consideravelmente de outras formas, visto que essas respostas não são resultado de medo ou ameaça, e sim do instinto de caça para capturar presas. Nesse caso, não estão envolvidas emoções, tornando esse um tipo de agressão não afetiva (BEAVER, 2003).

Beaver (2003) destaca que algumas condições patológicas podem apresentar manifestações agressivas como único sintoma, como é o caso do hipotireoidismo felino, que apesar de não ser comum, torna os felinos mau-humorados, predispostos a intolerância e

agressividade. Outras possibilidades de agressão em condições clínicas específicas são a cegueira e desordens de origem neurológica como epilepsia ou encefalite. O uso de medicações na rotina clínica, como o diazepam e a cetamina, provocam reações paradoxais em alguns animais, podendo levar à agressividade associada (BEAVER, 2003).

## **8.2 Socialização Inadequada**

Um gato que socializa pouco com humanos pode aprender a tolerar um indivíduo ou dois como parte do ambiente, porém, quando confrontado com alguém estranho, tende a se esconder e evitar o contato. Ainda, quando esses gatos são forçados a permanecer em um ambiente com muitas pessoas desconhecidas, podem revelar agressão e, para estes casos, manter o animal em um quarto silencioso pode ajudar a eliminar a tensão dos dois lados (BEAVER, 2003).

## **8.3 Ansiedade por Separação**

Alguns gatos são particularmente exigentes no que diz respeito à atenção que é concedida a eles (BEAVER, 2003). A ansiedade por separação foi definida recentemente como um problema em gatos, pois foi primeiramente identificada em cães e está associada a proprietários que passam bastante tempo fora de casa, ou que viajam frequentemente (SCHWARTZ apud BEAVER, 2003, p. 153). Tendo em vista essa condição, os gatos são capazes de vocalizar se o proprietário não estiver imediatamente disponível, até ao ponto de interferir durante o sono do dono. Os comportamentos relacionados a essa condição podem variar amplamente, mas a micção inadequada é o mais comum, ocorrendo em 70,6% dos gatos, com 75% destes urinando na cama do tutor. Além disso, mais de 35% dos gatos apresentam defecação inadequada (SCHWARTZ apud BEAVER, 2003, p. 153). Comportamentos destrutivos (8,8%), vocalização excessiva (11,8%) e lambedura excessiva dos pelos (5,9%) também são vistos. Deve-se procurar evitar partidas tão longas e, além disso, utilizar alimento como reforço positivo. Tratar a ansiedade por separação em gatos pode ser mais dependente de medicações que em cães (BEAVER 2003).

## **8.4 Timidez**

O gato demasiadamente tímido pode se tornar um animal de estimação indesejável e um paciente difícil. A timidez pode ser herdada, porém pode não se expressar até certa idade (BEAVER; FOX apud BEAVER, 2003). Ocasionalmente, os gatos que passam por anestesia tornam-se extremamente tímidos ou agressivos e requerem tratamento cuidadoso para reverter este comportamento (BEAVER, 2003).

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que os gatos são maioria como animais domésticos em diversos países, o atendimento especializado a essa espécie é cada vez mais urgente.

Com este trabalho é possível notar o importante papel do proprietário no bem-estar do gato, pois muitas vezes esses tutores demandam grande atenção dos veterinários, em contraste com alguns donos de cães. Considera-se que esses tutores devem ser orientados e educados quanto ao comportamento felino, para que o gato esteja bem assistido, não somente por profissionais, mas também pelos indivíduos que diariamente oferecem abrigo, alimento e afeto ao animal.

Esse trabalho explica maneiras de tornar a visita ao veterinário mais agradável, mostrando formas ideais de manejar o gato antes, durante e após a consulta, retomando os objetivos de desenvolver um ambiente que respeita o bem-estar felino e, tendo em vista a equipe veterinária, responsável pelos pacientes internados, ficam evidentes os cuidados necessários com o paciente durante a internação e esta revisão visa reiterar alternativas que auxiliam o manejo, como a feromonioterapia.

É necessário ainda, ressaltar como reflexão final proposta pelo trabalho, que a medicina felina está longe de ter como resposta apenas um protocolo exato de fármacos, uma solução cirúrgica ou um procedimento ambulatorial, mas sim a forma como essas possibilidades são abordadas conforme cada paciente, tornando o tratamento do animal completo.

## REFERÊNCIAS

- ATKINS C; BAGLEY; BROWN S et al; Guidelines for the identification, evaluation, and management of systemic hypertension in dogs and cats, *J Vet Intern Med* 21:542, 2007. p. 542-558.
- BEAVER, BONNIE V. Introduction to Feline Behavior. In: \_\_\_\_\_. *Feline Behavior A Guide for Veterinarians*. EUA, Missouri: Elsevier, 2003. p. 1-41.
- BEAVER, BONNIE V. Social Feline Behavior. In: \_\_\_\_\_. *Feline Behavior A Guide for Veterinarians*. EUA, Missouri: Elsevier, 2003. p. 127-163.
- BRUNT, JANE E. The Cat-Friendly Practice. In: LITTLE, S. *The Cat: Clinical Medicine Management*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2012. p. 20-25.
- CANNON, MARTHA; RODAN, ILONA; The Cat in the Veterinary Practice. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 102-111.
- CARNEY, H; GAGNON, A. C; HEATH, S; LANSBERG, G; RODAN, ILONA; SEKSEL, K; SUNDAHL, E; YIN, S. AAEP and ISFM Feline-Friendly Handling Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, fascículo 13, p. 364-375, 01 de maio, 2011.
- DEPORTER, THERESA L. Use of Pheromones in Feline Practice. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 235-244.
- HEATH, SARAH; KARAGIANISS, CHRISTOS; Understanding Emotions. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 228-244.
- HEATH, SARAH; RODAN, ILONA; Handling the Cat that is in Pain. In: \_\_\_\_\_. *Feline Behavioral Health and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 287-305.
- KARAGIANNIS, CHRISTOS; Stress as a Risk Factor for Disease. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 138-147.
- LEY, JAQUELINE M. Feline Communication. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 24-33.
- LOVELACE, KAREN M. Venipuncture and Cystocentesis. In: NORSWORTHY, GARY D; SCHMELTZER, LINDA E. *Nursing the Feline Patient*. Wiley-Blackwell, 2012. p. 66-69.
- PEREIRA, G. G; PEREIRA, J. T. Comportamento Social dos Gatos. In: FARACO, C. B; SOARES, G. M. *Fundamentos do Comportamento Canino e Felino*. Brasil, SP: MedVet, 2013. p. 145.

RODAN, ILONA; Importance of Feline Behavior in Veterinary Practice. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Health and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 2-08.

RODAN, I. Understanding the Cat and Feline-Friendly Handling. In: LITTLE, S. *The Cat: Clinical Medicine Management*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2012. p. 02-18.

RODAN, ILONA; HEATH, SARAH; Feline Behavior and Welfare. In:\_\_\_\_\_ *Feline Behavioral Health and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 12-22.

SCHMELTZER, L.E. Restraint. In: NORSWORTHY, GARY D; SCHMELTZER, LINDA E. *Nursing the Feline Patient*. Wiley-Blackwell, 2012. p. 7-11.

SEKSEL, KERSTI. Providing Appropriate Behavioral Care. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 90-100.

VOGT, A. H. et al. Feline Life Stage Guidelines. *Journal of the American Animal Hospital Association*, fascículo 46, p. 71-85, January/February 2010, Vol.46.

YIN, SOPHIA. Feline Learning. In: HEATH, SARAH; RODAN, ILONA. *Feline Behavioral Wealth and Welfare*. 3251 Riverport Lane/St. Louis, Missouri 63043: Elsevier, 2016. p. 41-55.

## **SITES**

American Veterinary Medical Association. Animal Welfare: What's special about cats? Disponível em < <https://www.avma.org/public/PetCare/Pages/Selecting-a-Pet-Cat.aspx>>. Acesso em 25-07-2017

American Association of Feline Practitioners. Disponível em: < <https://www.catvets.com/> >. Acesso em 25-07-2017.

International Cat Care. Disponível em: < <https://icatcare.org/>>. Acesso em 25-07-2017.

## **VÍDEOS**

New Clipnosis Video. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=d5zuNK2uXb0>>. Acesso em 29-06-2017.