



ESCOLA UNIVERSITÁRIA VASCO DA GAMA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

**Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico-veterinária
em Portugal**

Diana Filipa Sucena da Silva

Coimbra, julho de 2021



ESCOLA UNIVERSITÁRIA VASCO DA GAMA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

**Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico-veterinária
em Portugal**

Coimbra, julho 2021

Diana Filipa Sucena da Silva
Aluna do Mestrado integrado em Medicina Veterinária

Constituição do Júri

Presidente do Júri: Professora Doutora Ana
Catarina Pais dos Santos Figueira

Arguente: Professor Doutor André Meneses

Orientador: Professor Doutor Hugo Corte-Real
Vilhena

Orientador Interno

Prof. Doutor Pedro Carvalho

Coorientador Interno

Doutora Silvana Guedes

Orientador Externo

Doutora Cátia Mota e Sá

Dissertação de Estágio Curricular do Ciclo de Estudos Conducente ao Grau de Mestre em Medicina
Veterinária da Escola Universitária Vasco da Gama

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós” (Antoine de Saint-Exupéry)

Agradecimentos:

Em primeiro lugar quero agradecer a toda a equipa do Grupo Veterinário das Oliveiras por me ter recebido nas suas instalações e pelos conhecimentos transmitidos fazendo um agradecimento especial à Dr^a Paula Macieira que mais tempo me acompanhou e auxiliou durante este estágio.

Quero também agradecer ao Dr. Pedro Carvalho e, em especial à Professora Dra. Silvana Guedes por ter aceite orientar internamente o meu trabalho e por toda o apoio e auxílio que me deu mesmo sendo esta arte de orientar um novo desafio para si, assim como ao Dr. Nuno Carolino pela sua preciosa ajuda e paciência para as minhas dúvidas mais estapafúrdias. Agradeço à Dr^a. Cátia Mota e Sá a sua orientação e a inspiração que dá a quem a conhece, por me ter despertado para este tema tão relevante tanto a nível humano como animal e por todo o conhecimento transmitido.

Aos meus professores da EUVG, pela partilha de saber, exigência, incentivo e também pela atenção dedicada. A todos os médicos veterinários com quem me cruzei ao longo do meu percurso académico e que tanto contribuíram para a minha formação. A todos os que se cruzaram comigo ao longo da vida e que de alguma forma me ajudaram a crescer, a nível pessoal e profissional, se mantiveram ao meu lado e acreditaram em mim, muito obrigada. Faço um agradecimento especial aos meus padrinhos de curso por toda a ajuda e exemplo que transmitem, pela sua honestidade e dicas ao longo destes anos, agradeço aos meus afilhados por todo o apoio e desafios que me trouxeram neste percurso e aos que me acompanharam e acompanharão por todas as aventuras e desventuras.

Aos meus pais e irmão, obrigado por serem um exemplo na minha vida e pela ajuda que têm disponibilizado ao longo deste meu percurso, por nunca terem baixado os braços durante todos os momentos e adversidades que a vida lhes colocou assim como não deixarem transparecer as paredes que surgiam a cada degrau. Agradeço-lhes a oportunidade de entrar neste curso e não me permitirem desistir deste sonho de infância, obrigada pela confiança que depositaram em mim e por fazerem de mim a pessoa que sou hoje.

Hoje deparo-me refletir sobre com os últimos anos passados nesta instituição e cidade, a contemplar todas as vezes que saí da minha área de conforto seja pelos trabalhos requeridos ou pelo associativismo e grupos a que pertenci, reparo que, apesar de inúmeras vezes pensar que não conseguiria lá consegui quebrar barreira a barreira.

Quase a completar esta etapa questiono o que o futuro me reserva e percebo que, independentemente do que for, graças a quem por mim passou e a todas as coisas aqui vividas estou mais preparada para encarar novos desafios. Um obrigado sincero a todos os que me apoiaram e a Ti Coimbra que tão bem me soubeste receber.

Índice

Agradecimentos.....	v
Índice de Figuras.....	vii
Índice de Tabelas.....	viii
Índice de Gráficos.....	ix
Lista de abreviaturas.....	x
Resumo.....	2
<i>Abstract</i>	3
1. Introdução.....	4
2. Material e Métodos.....	7
2.1. Questionário.....	7
2.2. Participantes.....	7
2.3. Plataforma online.....	8
2.4. Análise Estatística:.....	8
3. Resultados.....	9
3.1. Caracterização da população inquirida.....	9
3.2. Avaliação da familiaridade com o termo “dor” e sua pesquisa e detecção.....	10
3.3. Pontos gatilho.....	13
3.4. Caracterização do conhecimento dos inquiridos acerca da Dor Miofascial.....	16
3.5. Estudo da relevância da dor miofascial perante a perspectiva clínica.....	18
3.6. Importância e interesse para com o tema ‘Dor miofascial’.....	22
3.7. Teste de Independência.....	22
4. Discussão.....	23
Referências Bibliográficas.....	30

Índice de Figuras

Figura 1. Frequência da inclusão da procura de dor no exame de estado geral	6
Figura 2. Acontecimentos associados a “contraturas musculares”	7

Índice de Tabelas

Tabela 1. Distribuição da frequência do número de indivíduos inquiridos, de acordo com a sua caracterização relativamente à localização do CAMV, espécie e área de atuação.	9
Tabela 2. Frequência dos intervalos de idades dos cães e gatos atendidos nos CAMV.....	10
Tabela 3. Frequência da distribuição dos diferentes tipos de definição de dor miofascial, de critérios de identificação da dor crónica e de critérios de diferenciação entre diferentes tipos de dor.....	11
Tabela 4. Frequência de sinais clínicos mais comuns na pesquisa de dor musculoesquelética em gatos.....	13
Tabela 5. Frequência de indivíduos que identifica a existência anterior de pontos de gatilho (vulgo “contraturas musculares”) e frequência da sua identificação em relação com um evento.....	14
Tabela 6. Frequência da identificação correta da definição, causas, critérios indicadores e terapêutica para “pontos de gatilho” bem como da familiaridade com o termo.....	15
Tabela 7. Distribuição da frequência de indivíduos de acordo com a forma de aquisição e nível de conhecimento acerca da dor miofascial bem como a sua identificação.....	16
Tabela 8. Distribuição da frequência de indivíduos de acordo com a importância dada à deteção da dor miofascial em diversas áreas de relevo médico veterinário.....	17
Tabela 8. Distribuição da frequência de indivíduos de acordo com a importância dada à deteção da dor miofascial em diversas áreas de relevo médico veterinário.....	18
Tabela 9. Distribuição da frequência de deteção de fatores desencadeantes de claudicação de acordo com o tipo de dor.....	19
Tabela 10. Frequência dos diferentes tipos de terapêutica instituída ou procedimentos adequados de tomada de decisão no que se refere à dor miofascial, percebidos pelos clínicos	21

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Distribuição da frequência de indivíduos que pesquisa sinais de dor no exame de estado geral.....	12
Gráfico 2. Frequência de indivíduos que pesquisam sinais de dor, de acordo com o tipo de consulta e período perioperatório.....	12
Gráfico 3. Frequência da identificação de acontecimentos desencadeantes de contraturas musculares.....	14
Gráfico 4. Percentagem de inquiridos de acordo com o seu grau de confiança para a detecção dos pontos de gatilho.....	19
Gráfico 5. Frequência da percepção da relação entre a dor miofascial e a presença de emoções como a depressão e ansiedade.....	20
Gráfico 6. Frequência da percepção da probabilidade de diversas condições desencadeantes de lambadura acral.....	20
Gráfico 7. Frequência da percepção da ocorrência de dor miofascial na avaliação pós cirúrgica de Ortopedia, Neurologia e de OVH.....	21
Gráfico 8. Frequência de indivíduos com curiosidade em aprofundar/pesquisar acerca da dor miofascial.....	22
Gráfico 9. Frequência da percepção da relevância médico veterinária da dor miofascial.....	22

Lista de abreviaturas.

e.g. – por exemplo, do latim *Exempli gratia*

IASP – *International Association for the Study of Pain*

MPS – Síndrome da dor miofascial (do Inglês “Myofascial Pain Syndrome”)

TP – Ponto gatilho (do Inglês “trigger point”)

ATP - adenosina trifosfato

CAMV - centros de atendimento médico veterinário

DGAV - Direção Geral de Alimentação e Veterinária

ICD-11 - International classification of diseases, 11th revision

% - Por cento (percentagem)

n – Número de amostras

OVH – Ovariohisterectomia

NMDA - N-metil D-Aspartato

Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico-veterinária em Portugal

Diana Silva^a; Silvana Guedes^{a, b}, Nuno Carolino^{a, e}; Cátia Mota e Sá ^c, Pedro P. Carvalho^{a, d}

^a Centro de Investigação Vasco da Gama (CIVG), Departamento de Ciências Veterinárias (DCV) / Escola Universitária Vasco da Gama, Av. José R. Sousa Fernandes 197, Campus Universitário-Bloco B, Lordemão, 3020-210, Coimbra, Portugal (diana_filipa1@hotmail.com; silvana.guedes@euvvg.pt; carolinonuno@euvvg.pt; pedro.carvalho@euvvg.pt)

^b Hospital Veterinário Universitário de Coimbra (HVUC), Avenida José R. Sousa Fernandes 197, Campus Universitário- Bloco B, Lordemão, 3020-210 Coimbra, Portugal

^c Grupo Veterinário Oliveiras, Rua D. Afonso Henriques, 623, 4435-005 Rio Tinto-Gondomar / Rua Calouste Gulbenkian, 229, 4050-145 Porto, Portugal (motaesa.catia@gmail.com)

^d Vetherapy, Coimbra, Portugal

^e Instituto Nacional de Investigação e Veterinária (INIAV), Avenida da República, Quinta do Marquês, 2780-157 Oeiras, Lisboa, Portugal

Resumo

De acordo com a International Association for the Study of Pain, dor define-se como “uma experiência sensorial e emocionalmente desagradável, associada ou semelhante a uma lesão real ou potencial ao tecido”(Raja et al., 2020). A dor associada ao músculo esquelético e à sua fáscia define-se como dor miofascial, sendo a sua manifestação clínica de grau variável, de acordo com a sua intensidade e experiência de dor vivida pelos indivíduos. A dor miofascial é profunda, difusa e difícil de localizar.

Com este estudo pretendeu-se avaliar o domínio da classe Médico-veterinária Portuguesa relativamente ao reconhecimento da dor miofascial em cães e gatos bem como, a sua inclusão como diagnóstico diferencial. O estudo consistiu na realização de um questionário de 34 questões partindo de questões mais generalistas como a avaliação do conceito de dor a outras mais específicas como tratamento implementado em quadros de dor miofascial. Foram recolhidas 150 respostas que permitiram aferir o grau de conhecimento da classe sobre esta temática.

Após este estudo, observa-se a falta de consistência no conhecimento adquirido acerca da dor por parte dos clínicos inquiridos. Quando as questões se referem a dor miofascial, o nível de desconhecimento aumenta significativamente sendo que, esta diminuição de conhecimento pode ser associada à falta de estudos clínicos em medicina veterinária, principalmente na área de felinos. Espera-se que este estudo seja um importante ponto de partida para o desenho de estratégias e soluções com vista a aumentar esse conhecimento, quer na identificação deste tipo de dor, quer na sua compreensão e tratamento, em cães e em gatos.

Palavras-chave: Dor miofascial; pontos gatilho; distúrbios musculares; sistema músculo-esquelético; medicina veterinária; cão e gato

Abstract

According to the International Association for the Study of Pain, pain is defined as " an unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with actual or potential tissue damage". Pain that is associated with skeletal muscle and its fascia is defined as myofascial pain. Its clinical manifestation varies according to the intensity and previous experience of pain of the individuals. Myofascial pain is deep, diffuse and hard to locate.

The aim of this study was to assess the knowledge and expertise of the Portuguese veterinarian class regarding the recognition of myofascial pain in dogs and cats, as well as its inclusion as a differential diagnosis. The study consisted in a short questionnaire of 34 questions, starting from more general questions, like the evaluation of the pain concept and other more specific like the implemented treatment in cases of Myofascial pain. 150 answers were collected which allowed to assess the knowledge degree of the class about this theme. The answers were collected and statistically analyzed allowing to evaluate the class's level of knowledge on this topic.

After this study, we can conclude that there is a lack of consistency in the knowledge acquired on the subject of pain by inquired clinicians. When the questions refer to myofascial pain, the level of unfamiliarity increases significantly, and this decrease in terms of knowledge may be associated with the lack of clinical studies in veterinary medicine, mainly in the feline area associated with this matter. This study is expected to be an important starting point for the design of strategies and solutions in order to increase this knowledge, both in the identification of this type of pain and in its understanding and treatment in dogs and cats.

Keywords:

Myofascial pain; trigger points; muscular disorders; skeletal muscle; veterinary medicine; cat and dog

1. Introdução

A dor, considerada o quinto sinal vital, depois da temperatura corporal, frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial, apresenta uma relevância clínica considerável pela classe médico-veterinária, particularmente no que diz respeito ao bem-estar e cuidado do animal. Apesar do seu reconhecimento e relevância clínica, inúmeros estudos relatam que permanece pouco conhecida sendo de difícil reconhecimento e por isso, sub diagnosticada (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020). Antes de se proceder à identificação de qualquer tipo de dor, importa conhecer os mecanismos patofisiológicos envolvidos. A definição de dor não é tão simples quanto aparenta ser, existindo variáveis que devem ser consideradas não podendo, por isso, ser subvalorizada. A dor pode variar amplamente quanto à sua duração, intensidade e facilidade de localização, podendo ter diversas designações mediante os mecanismos fisiopatológicos envolvidos (Raja *et al.*, 2020). Segundo a *International Association for the Study of Pain* (IASP), dor define-se, atualmente, como uma experiência sensorial e emocionalmente desagradável associada a uma lesão ou potencial lesão tecidual da qual resultarão comportamentos e mecanismos fisiológicos, na tentativa de reduzir ou prevenir a sua ocorrência ou repetição, permitindo assegurar a recuperação e manter a integridade do indivíduo, fundamental para a sua sobrevivência (Raja *et al.*, 2020). Sob o ponto de vista clínico, a dor pode ter dois estados: agudo ou crónico. Estes termos são mais facilmente reconhecidos tanto por tutores como por clínicos, no entanto os termos que melhor a classificam são dor adaptativa (vulgo dor aguda) e não adaptativa (vulgo dor crónica) (Chapman & Vierck, 2017). A dor adaptativa (agudo, nociceptiva ou fisiológica), consiste numa sensação desagradável relacionada com uma resposta a trauma tecidual com inflamação aguda associada. Normalmente é autolimitante e limitada a um curto período de tempo, surgindo sob a forma de uma resposta fisiológica ao estímulo gerado pela lesão, doença ou inflamação do tecido. A sua principal função é a proteção e reversão desta lesão, que são atingidos pela minimização de comportamentos de risco e pelos mecanismos de cicatrização tecidual. (Chapman & Vierck, 2017). Quando a lesão ou potencial lesão é grave, e extensa, persiste no tempo ou promove dano no tecido neurológico, os mecanismos fisiológicos envolvidos induzem neuroplasticidade, a qual, por sua vez, é responsável por uma memória neurológica da dor. Quando este fenómeno ocorre, considera-se que a dor que daqui decorre é patológica, também conhecida por mal adaptativa ou neuropática (vulgo dor crónica). Esta dor mal adaptativa, devido à sua duração prolongada, e incómodo permanente pode levar a alterações humorais (e.g, depressão e fadiga), posturais e motoras (Chapman & Vierck, 2017).

A Síndrome da Dor Miofascial (MPS) é descrita clinicamente como uma dor de origem miofascial. Este processo tem como origem mais comum uma condição dolorosa relacionada com a presença de pontos gatilho miofasciais (*trigger points*, em inglês e doravante por isso designadas por TP) no sistema músculo-esquelético e constrições fasciais (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020; Piccinelli, 2020; Egger *et al.*, 2014)

Quando existe alguma alteração a nível miofascial, pode surgir dor de forma isolada, associada a doenças crónicas concomitantes, ativas ou latentes, que podem gerar dor local e referida de forma espontânea ou à pressão digital (Culpi & Martinell, 2018; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020). TP aparecem na literatura com diferentes definições entre as várias profissões de saúde. A definição uniformemente mais aceite afirma que um TP miofascial é um foco de hiperirritabilidade muscular dentro de uma faixa tensa do músculo esquelético, onde a fibra muscular está contraída ao máximo. Um TP pode ser gerador de dor espontânea ou geral, dor aquando da compressão, alongamento, sobrecarga ou contração do tecido, seguida, geralmente de resposta de dor local e dor referida, isto é, percebida distante do local onde é originada. (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020).

Apesar da etiologia da dor miofascial não ser clara na bibliografia existente, alguns estudos relatam que esta pode ser originada devido a tensões mecânicas como por exemplo má postura, contração muscular excêntrica aguda, sobrecarga muscular crónica, compressão e doenças metabólicas. Especula-se que na presença desta agressão muscular, há a libertação espontânea de pequenas quantidades de acetilcolina (ACh) junto à placa motora, quantidade esta que não é suficiente para iniciar toda uma sequência de despolarização e repolarização da fibra muscular (necessária para o restabelecimento do potencial de repouso da célula), mantendo por isso alguns sarcómeros em contração sustentada. Esta contração permanente de alguns sarcómeros é responsável por um conflito energético, durante o qual uma região específica do músculo mantém uma demanda energética elevada (para manter uma contração sustentada), mas onde simultaneamente a mesma contração sustentada reduz o aporte local de sangue, e, conseqüentemente de oxigénio e nutrientes. Da redução no aporte de oxigénio, devido à redução da circulação sanguínea local, resulta uma acidificação do pH o que levará a sinais inflamatórios como dor, edema, rubor, calor e por fim perda de função (Bron & Franssen, 2006; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020; Wall., 2014).

O diagnóstico dos TP é clínico e resulta da recolha de dados através de uma anamnese, observação (postura e marcha), mobilização articular e palpação miofascial. A anamnese permitirá identificar fatores desencadeantes, predisponentes ou perpetuantes (queda, saltos, atropelamento, fratura, cirurgia, obesidade, doença osteoarticular, etc). A observação permitirá avaliar não só a postura e a marcha, obtendo pistas para a área anatómica que poderá estar comprometida), mas também permitirá avaliar a presença de sinais de lambadura acral ou automutilação (frequentemente associados à dor referida). Já a mobilização articular passiva permitirá detetar dor no alongamento muscular assim como sinais de encurtamento ou inibição muscular, manifestados por aumento ou diminuição na amplitude articular. O diagnóstico definitivo resulta da identificação dos pontos gatilho através da palpação muscular profunda, a qual pode ser plana ou em pinça. Nesta palpação, são precisos 3 critérios para confirmar o diagnóstico: a presença de uma área muscular mais tensa, a manifestação de dor ou desconforto à palpação e ainda uma contração muscular reflexa (*local twitch response*) em resposta a essa mesma palpação. Esta técnica de

palpação deve ser firme e executada em orientação perpendicular à orientação das fibras musculares (Bron & Franssen, 2006; Frank, 1999).

Pela incapacidade de verbalização por parte dos animais, pode ser particularmente difícil ao médico veterinário perceber se está perante um ponto gatilho ativo ou latente, já que o animal não pode expressar se a dor decorrente da palpação é a mesma que lhe causa espontaneamente dor e disfunção motora. No entanto, os achados retirados da anamnese, observação e mobilização permitirão aferir qual o grau de impacto que o ponto gatilho identificado terá ou não na apresentação dos sinais clínicos. (Fernández-De-Las-Peñas & Nijs, 2019)

Meios complementares de diagnóstico como analíticas sanguíneas, radiografia, ecografia e imagem avançada são menos relevantes no diagnóstico, exceto na identificação de eventuais fatores desencadeantes e perpetuadores. Técnicas de imagem ecográfica como é o caso da sonoelastografia não estão facilmente acessíveis à generalidade dos clínicos, pelo que o seu valor é mais reconhecido como académico do que prático (Sikdar *et al.*, 2008).

Segundo alguns autores os músculos mais afetados por TP são os que sofrem mais carga pela articulação coxofemoral (e.g. músculos flexores em especial o iliopsoas, adutores e extensores, pectíneo, glúteo médio e quadríceps femoral) e membros anteriores (e.g. músculo infra espinhoso, deltoide e tríceps braquial) (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020).

Pode-se observar a localização de alguns destes músculos na figura 1, Representação esquemática dos músculos abdominais e musculatura superficial do membro pélvico do cão e figura 2, Representação esquemática das camadas superficiais da musculatura extrínseca e intrínseca do membro torácico do cão.

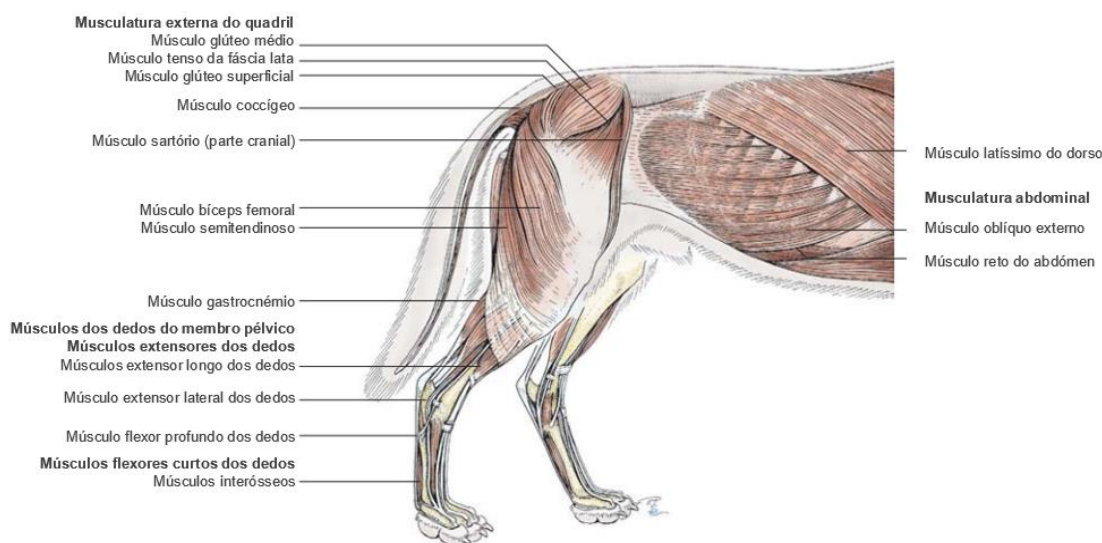


Figura 1 - Representação esquemática dos músculos abdominais e musculatura superficial do membro pélvico do cão (Retirado de KONIG & LIEBICH, 2016)

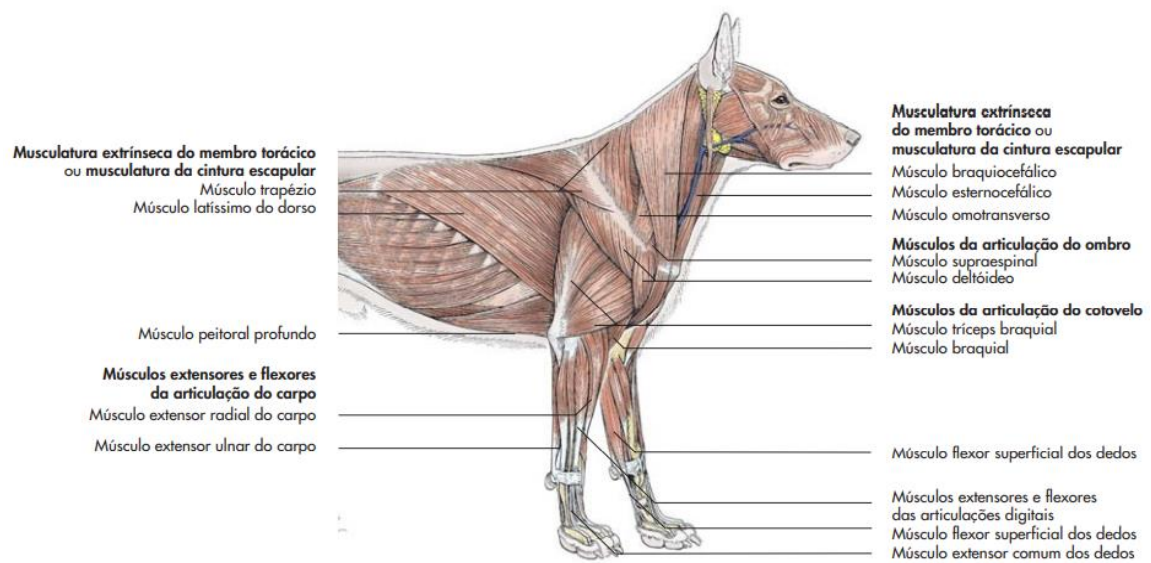


Figura 2 – Representação esquemática das camadas superficiais da musculatura extrínseca e intrínseca do membro torácico do cão (Retirado de KONIG & LIEBICH, 2016)

Com este estudo pretendeu-se aferir o conhecimento da classe médico-veterinária a exercer em Portugal para o tema da dor, em geral, e da dor miofascial, em particular assim como, se se realiza, por rotina, a sua pesquisa e correta identificação clínica. Procurou-se perceber também qual a abordagem terapêutica implementada uma vez identificada esta condição.

2. Material e Métodos

2.1. Questionário

Os principais objetivos do estudo foram avaliados através de inquérito anónimo e voluntário. Para a sua elaboração e distribuição recorreu-se à plataforma online Google Forms®. O inquérito esteve disponível entre 5 de fevereiro e 3 de maio de 2021. Consistiu num total de 34 questões, sendo 23 de escolha múltipla, 12 check boxes e 1 questão de resposta curta (Anexo 1.).

O inquérito foi testado por um Médico Veterinário com formação certificada na área de fisioterapia e reabilitação, dois médico veterinários gerais, um estatístico e um investigador que avaliaram a sua viabilidade e clareza antes da distribuição à classe veterinária portuguesa.

2.2. Participantes

Neste estudo puderam participar médicos veterinários a exercer em Portugal na área de pequenos animais nomeadamente, cão e gato. Os critérios de exclusão foram: não ser médico veterinário, não exercer clínica em Portugal, assim como não trabalhar atualmente em clínica de cão e/ou gato. Neste estudo não foi feita a distinção da idade dos participantes nem o seu género. Também não foi tida em consideração o ano de conclusão do curso.

De modo a aumentar o alcance deste estudo foi feita a sua divulgação por e-mail para 647 centros de atendimento médico veterinário (CAMV) com pedido de partilha aos seus colaboradores médicos-veterinários. Os endereços de e-mail foram consultados no site da Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), a autoridade nacional responsável pela saúde animal em Portugal e pela pesquisa online de CAMV's e seus contactos. Foi ainda realizada a sua divulgação em diferentes grupos em plataforma social.

2.3. Plataforma online

A plataforma escolhida, Google Forms®, é uma plataforma online desenvolvida pela empresa Google® (Mountain View, Califórnia, EUA). Esta plataforma permite a recolha e armazenamento de respostas através de formulários personalizados. Após recolha, os dados foram organizados em tabelas e gráficos apresentados na seção de resultados deste estudo. O anonimato das respostas foi garantido durante a recolha de dados e durante o processamento dos mesmos.

2.4. Análise Estatística:

Os dados recolhidos no inquérito foram organizados com recurso ao Microsoft Excel (Microsoft Corporation®, Washington, EUA), antes de serem analisados com o software Statistical Analysis System® (SAS Institute Inc.®, North Carolina, EUA) através do PROC FREQ, para estimar contagens e frequências. A partir dos resultados de contagens, realizaram-se vários Testes de Independência com o Qui-quadrado, através do PROC FREQ do programa SAS, para avaliar se existe alguma associação entre diversas questões avaliadas.

Após a sua recolha, os dados obtidos foram organizados em temas de forma a facilitar a sua análise e comparação com a bibliografia existente.

Os temas escolhidos foram a Caracterização da população inquirida; a avaliação da familiaridade com o termo “dor” e sua pesquisa e deteção; pontos gatilho; a caracterização do conhecimento da classe com o termo “dor miofascial”; o estudo da relevância da dor miofascial perante a perspetiva clínica; a Importância e interesse para com o tema da “dor miofascial”.

3. Resultados

No total obtiveram-se 150 inquéritos respondidos, contudo três foram invalidados por não cumprirem os critérios de inclusão nomeadamente exercer em Portugal e praticar atualmente clínica em cão e/ou gato.

Os resultados foram obtidos através da análise de 147 inquéritos respondidos por médicos veterinários a exercer clínica de cão e/ou gato em Portugal. As zonas do país foram divididas em Norte, Centro, Sul, Açores e Madeira. Nos testes de independência (qui-quadrado) excluiu-se as regiões Açores e Madeira devido ao baixo número de respostas obtidas ($n < 5$).

3.1. Caracterização da população inquirida

A maioria dos médicos veterinários inquiridos eram de Portugal continental (95,2%; $n=140$) sendo a maioria da região Centro (40,1; $n=59$). Estes trabalhavam como clínicos gerais (76,9%; $n=113$) lidando maioritariamente com cães e gatos (98%; $n=147$) como consta na Tabela 1.

Os animais atendidos pela população em estudo encontram-se, na sua maioria, nas idades compreendidas entre os 5 e os 10 anos (68,7%; $n=101$) (Tabela 2.).

Tabela 1. Distribuição da frequência do número de indivíduos inquiridos, de acordo com a sua caracterização relativamente à localização do CAMV, espécie e área de atuação.

		n	%
Localização do CAMV	Açores	4	2,7
	Centro	59	40,1
	Madeira	3	2,0
	Norte	56	38,1
	Sul	25	17,0
Exerce clínica com cão e/ou gato	Ambos	146	99
	Só gatos	1	1
Área de atuação	Clínica geral	113	76,9
	Cirurgia	21	14,3
	Fisioterapia e reabilitação	3	2,0
	Medicina integrativa	3	2,0
	Urgências	5	3,4
	Outra	2	1,4

Tabela 2. Frequência dos intervalos de idades dos cães e gatos atendidos nos CAMV

	n	%
Até 5 anos	42	2,7
5 a 10 anos	101	68,7
Mais de 10 anos	4	28,6

3.2. Avaliação da familiaridade com o termo “dor” e sua pesquisa e detecção

De modo a avaliar o conhecimento da classe médico-veterinária sobre a dor miofascial procurou-se aferir qual o seu saber relativo ao termo dor e os diferentes tipos de dor. 46,5% (n=99) dos inquiridos referiu que era “tudo aquilo que causa sensações desagradáveis e de desconforto” e 39,9% (n=85) que se tratava de “sensação percebida como sendo desagradável/dolorosa perante um estímulo doloroso”.

Quando questionados sobre a distinção entre dor crónica e dor aguda, a alínea “A dor crónica é uma forma de dor adaptativa e fisiológica que surge quando a dor aguda persiste para além dos 6 meses” obteve 38,5% (n=70) de respostas.

O critério mais utilizado para determinar a presença de dor crónica, segundo os dados obtidos foi a “persistência de dor há mais de 6 meses” obtendo 51,9% (n=84) de respostas.

Estes dados podem ser consultados na Tabela 3.

Tabela 3. Frequência da distribuição dos diferentes tipos de definição de dor miofascial, de critérios de identificação da dor crónica e de critérios de diferenciação entre diferentes tipos de dor.

		n	%
De acordo com a sua experiência, como define a Dor?	Não sei/opto por não responder	2	0,9
	É tudo o que o paciente identifica como sendo Dor, estando sempre dependente da existência de um estímulo agressor	2 7	12,7
	<u>É tudo aquilo que causa sensações desagradáveis e de desconforto</u>	<u>99</u>	<u>46,5</u>
	<u>É uma sensação percebida como sendo desagradável/dolorosa perante um estímulo doloroso</u>	<u>85</u>	<u>39,9</u>
Para si, qual(ais) o(s) critério(s) que permitem distinguir dor aguda de dor crónica	Não sei/opto por não responder	19	10,4
	Ambas são formas fisiológicas de dor, diferindo apenas na sua duração	53	29,1
	<u>A dor crónica é também conhecida por dor nociceptiva</u>	<u>12</u>	6,6
	<u>Na dor crónica pode haver percepção sem transdução</u>	<u>28</u>	15,4
	A dor crónica é uma forma de dor adaptativa e fisiológica que surge quando a dor aguda persiste para além dos 6 meses	70	38,5
Que critério (s) clínico(s) utiliza para determinar se o animal tem ou não dor crónica?	Não sei/opto por não responder	26	16,0
	<u>Quando a dor persiste há mais de 6 meses, então ela é crónica</u>	<u>84</u>	<u>51,9</u>
	A alodínia (dor ao toque leve, por exemplo) é um sinal que reflete inflamação e dor aguda pelo que quando presente permite excluir a presença de dor crónica	9	5,6
	A presença de sinais de inflamação (rubor, calor, edema, tumefação) são uma característica de inflamação aguda logo, quando presente permite excluir a dor crónica	43	26,5

Legenda: As alíneas sublinhadas referem-se às opções correta ou mais corretas que poderia ser seleccionada por parte dos inquiridos durante a realização do questionário.

Quando questionados sobre a frequência com que incluíam a avaliação da dor como um parâmetro de avaliação no exame de estado geral, 71,5% (n=105) dos inquiridos procuram sempre ou frequentemente por sinais de dor (Gráfico 1.).

No Gráfico 2., observa-se que a procura de sinais de dor nos períodos pré e pós cirúrgicos é a mais frequente (21,4% (n=92) e 31.6% (n=136) respetivamente) enquanto que a procura de sinais de dor em consultas de primovacinação é a mais reduzida (12,1% (n=52)).

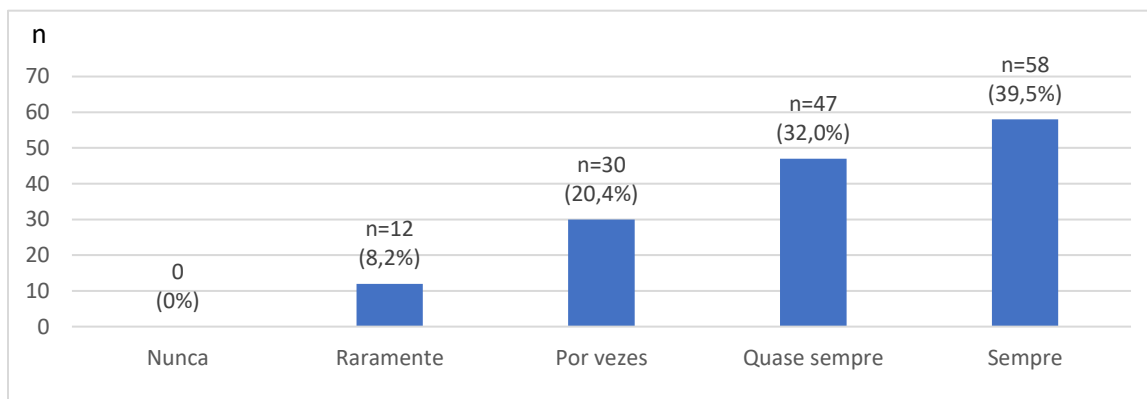


Gráfico 1. Distribuição da frequência de indivíduos que pesquisa sinais de dor no exame de estado geral.

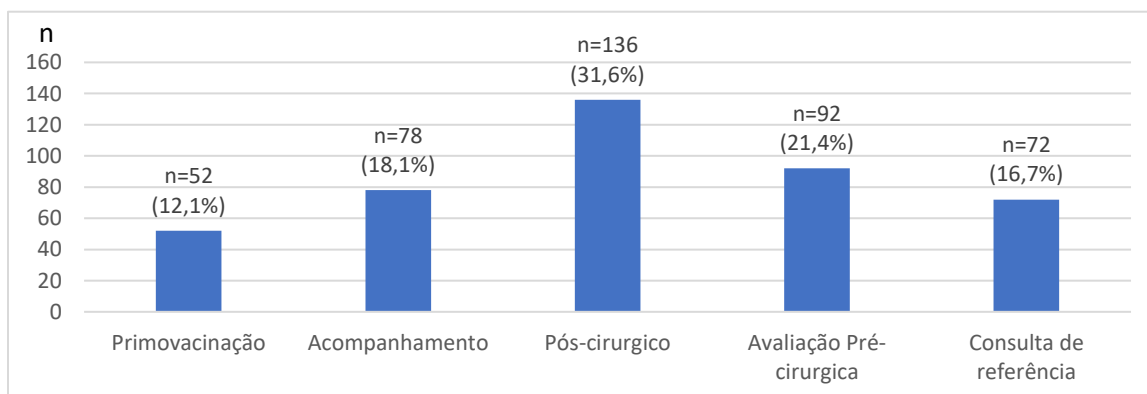


Gráfico 2. Frequência de indivíduos que pesquisam sinais de dor, de acordo com o tipo de consulta e período perioperatório.

A Tabela 4. mostra os sinais que os inquiridos consideram como os mais comumente presentes na expressão da dor músculo-esquelética em gatos. 24.4% (n=118) da amostra associa a agressividade ao sinal mais expressivo de dor num gato.

Tabela 4. Frequência de sinais clínicos mais comuns na pesquisa de dor musculoesquelética em gatos.

		n	%
Sinais mais comuns na dor músculo-esquelética em gatos	Miar agudo	0	0
	Claudicação	50	10,4
	Ausência de <i>grooming</i>	91	18,8
	Alteração comportamental nomeadamente de micção	67	13,9
	Agressividade	118	24,4
	Lambedura compulsiva/Dermatite "Psicogénica";	104	21,5
	Procura de locais com pouca luminosidade	51	10,6
	Não sei/opto por não responder	2	0,4

3.3. Pontos gatilho

Quando questionados sobre se já tiveram “contraturas musculares”, 15,6% (n=23) dos indivíduos referiram que não, enquanto 84,4% (n=124) já tinham tido. 55,1% (n=81) conseguiu relacionar o episódio de contraturas com algum acontecimento desencadeante, como apresentado na tabela 5.

Tabela 5. Frequência de indivíduos que identifica a existência anterior de pontos de gatilho (vulgo “contraturas musculares”) e frequência da sua identificação em relação com um evento.

		n	%
Já teve contraturas musculares?	Sim	124	84,4
	Não	23	15,6
Conseguiu relacionar com algum acontecimento ou evento?	Sim	81	55,1
	Não	66	44,9

Apenas 59 (40,1%) inquiridos optaram por especificar o acontecimento que deu origem ao episódio de “contratura”. A atividade desportiva foi a mais frequentemente associada (27,1% (n=16)), seguida do esforço físico ((22% (n=13)) como constatado no gráfico 3.

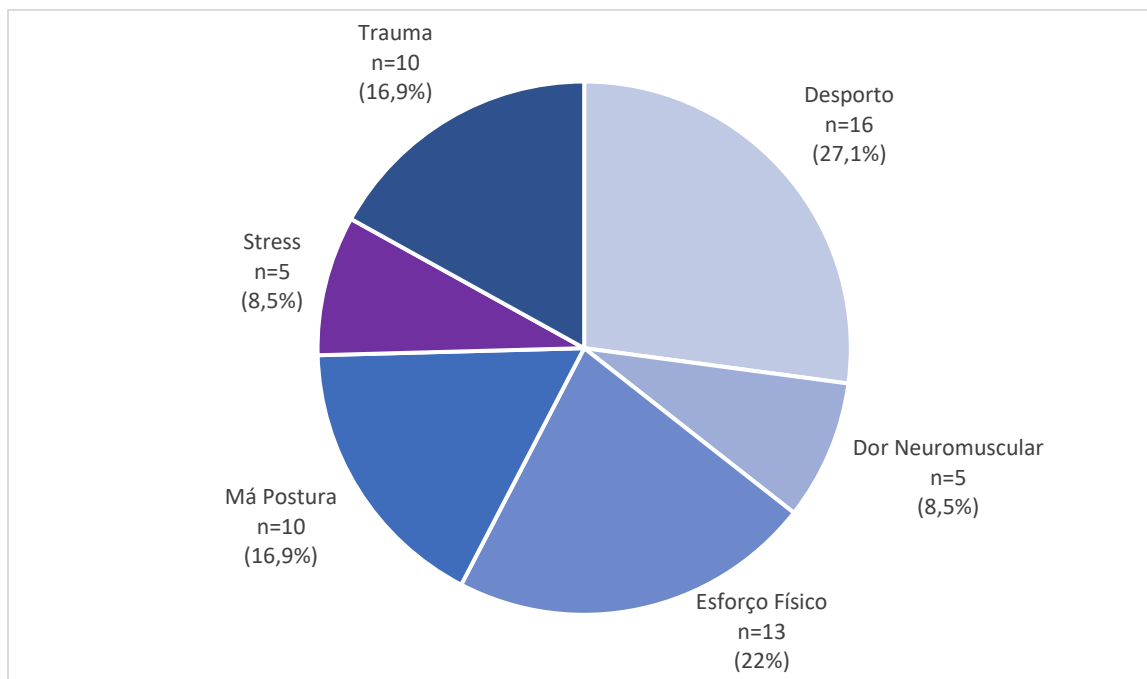


Gráfico 3. Frequência da identificação de acontecimentos desencadeantes de contraturas musculares.

De acordo com a Tabela 6., 66,7% (n=98) dos inquiridos ouviu falar do termo pontos gatilhos.

28% (n=56), definiu ponto gatilho como um foco de hiperirritabilidade muscular ao nível da placa motora, 23% (n=47) como foco de hiperatividade muscular com origem no fuso muscular e 26% (n=53) optaram por não responder/não sabiam.

Como etiologia 23% (n=72) associou a trauma crónico/sobrecarga e 16% (n=50) a fadiga muscular e trauma agudo, 18% (n=57) dos inquiridos optou por não responder/não sabe. Quanto aos seus indicadores, 47,6% (n=70) considerou que são uma zona muscular mais tensa com contração reflexa e sinais de dor ou desconforto.

Quando questionados sobre possíveis recomendações terapêuticas a maioria dos clínicos considera termoterapia superficial (17% (n=74)), anti-inflamatórios não esteroides (73% (n=73)) e massagem terapêutica (73% (n=73)).

Estes dados podem ser consultados na Tabela 6.

Tabela 6. Frequência da identificação correta da definição, causas, critérios indicadores e terapêutica para “pontos de gatilho” bem como da familiaridade com o termo.

		n	%
Alguma vez ouviu falar em Pontos Gatilho?	Sim	98	66,7
	Não	49	33,3
Definição do termo Pontos Gatilho:	<u>Foco de hiperirritabilidade muscular ao nível da placa motora</u>	56	28
	<u>Foco de hiperatividade muscular com origem no fuso muscular</u>	47	23
	O paciente sente dor local mas nunca referida	12	6
	Condição irreversível a maioria das vezes	3	1
	É por definição uma contratura muscular	22	11
	Condição autolimitante que tende a resolver-se espontaneamente	8	4
	Não sei/opto por não responder	53	26
Possíveis causas etiológicas de pontos gatilho	<u>Trauma contudente agudo</u>	50	16
	<u>Trauma crônico/sobrecarga</u>	72	23
	Contração muscular isométrica;	25	8
	<u>Contração muscular excêntrica</u>	35	11
	<u>Fadiga muscular;</u>	50	16
	<u>Hereditário</u>	2	1
	<u>Ocorrência espontânea</u>	25	8
	Não sei/opto por não responder	57	18
Critérios indicadores de um ponto gatilho?	Zona muscular mais tensa com contração reflexa mas sem sinais de dor ou desconforto	3	2
	Dor ou desconforto à palpação sem contração reflexa nem zona muscular mais tensa	4	2,7
	Contração muscular reflexa com sinais de dor ou desconforto mas sem zona muscular mais tensa	10	6,8
	<u>Zona muscular mais tensa com contração reflexa e sinais de dor ou desconforto</u>	70	47,6
	Não sei/opto por não responder	60	40,8
Recomendações terapêuticas para esta patologia	Termoterapia superficial (bolsa de calor/frio)	74	17,0
	Relaxante muscular	56	12,9
	Anti-inflamatório não esteroide	73	16,8
	Fisioterapia	58	13,3
	Massagem terapêutica	73	16,8

Acupuntura	58	13,3
É uma condição auto-limitante, como tal com bom prognóstico, pelo que a recomendação de repouso será suficiente	3	0,7
Outra	5	1,1
Não sei/opto por não responder	35	8,0

Legenda: As alíneas sublinhadas referem-se às opções correta ou mais corretas que poderia ser selecionada por parte dos inquiridos durante a realização do questionário.

3.4. Caracterização do conhecimento dos inquiridos acerca da Dor Miofascial

A maioria dos participantes referiu que já ouviu falar no termo dor miofascial (65%; n=96) e que obtiveram informação sobre este tema maioritariamente em livros/bibliografia e em congressos/webinares/cursos (30,1%; n=44 e 29,5%; n=43 respetivamente).

Segundo os participantes, dor miofascial é uma condição dolorosa frequentemente relacionada com a presença de pontos gatilho e bandas tensas (37,7% (n=75)).

Relativamente à avaliação da dor miofascial, 48,3% (n=71) referiu que não tinha qualquer experiência/nunca tinha ouvido falar nesta e 24,5% (n=36) consegue identificar, mas tinha insegurança na interpretação dos resultados. Apenas 6,1% (n=9) dos inqueridos identificou mais de 30 animais com dor miofascial e a maioria nunca identificou nenhum (53,7%; n=79) como demonstrado na Tabela 7.

Tabela 7. Distribuição da frequência de indivíduos de acordo com a forma de aquisição e nível de conhecimento acerca da dor miofascial bem como a sua identificação.

		n	%
Já ouviu falar no termo dor miofascial?	Sim	96	65
	Não	51	35
Onde obteve informação relativa a este tema?	Livros/bibliografia	44	30,1
	Congresso/webinar/curso	43	29,5
	Redes sociais	18	12,3
	Através de outros profissionais veterinários	41	28,1
Qual o seu nível de conhecimento em relação à avaliação da Dor Miofascial?	Já fiz formação, mas não aplico na prática	9	6,1
	Sou capaz de identificar, mas tenho insegurança na interpretação dos sinais	36	24,5
	Sou capaz de identificar apesar de sentir dificuldades em dirigir um tratamento adequado	18	12,2
	Sou capaz de identificar sem dificuldade e aplicar um tratamento adequado	13	8,8
	Não tenho qualquer experiência/nunca tinha ouvido falar	71	48,3
Número de animais identificados com dor miofascial no último ano	1 a 10 animais	11	7,5
	10 a 20 animais	47	32,0
	20 a 30 animais	1	0,7
	mais de 30 animais	9	6,1
	Nunca identifiquei	79	53,7
Dor Miofascial é:	<u>Condição dolorosa frequentemente relacionada com a presença de pontos gatilhos e bandas tensas</u>	75	37,7
	<u>Condição dolorosa que gera dor espontânea e à palpação</u>	33	16,6
	<u>Condição dolorosa causadora também de disfunções viscerais tais como, por exemplo, incontinência ou retenção urinária</u>	18	9,0
	Condição clínica dolorosa pouco frequente	6	3,0
	Condição dolorosa que origina focos de dor muscular de fácil localização pelo doente	9	4,5
	Não sei/opto por não responder	58	29,1

Legenda: As alíneas sublinhadas referem-se às opções correta ou mais corretas que poderia ser selecionada por parte dos inquiridos durante a realização do questionário.

3.5. Estudo da relevância da dor miofascial perante a perspectiva clínica

Quando questionados sobre a importância da detecção da dor miofascial em consulta, os inquiridos classificaram a sua importância nas diferentes consultas de especialidade ou de rotina, conforme se identifica na Tabela 8.

Tabela 8. Distribuição da frequência de indivíduos de acordo com a importância dada à detecção da dor miofascial em diversas áreas de relevo médico veterinário.

Importância dada à detecção de dor miofascial na:	n	%
Consulta de rotina	Nenhuma importância/não procuraria	31 21,1
	Pouco importante	30 20,4
	Importante	70 47,6
	Muito importante	16 10,9
Consulta de especialidade ortopédica	Nenhuma importância/não procuraria	16 10,9
	Pouco importante	1 0,7
	Importante	33 22,4
	Muito importante	97 66,0
Consulta de especialidade neurológica	Nenhuma importância/não procuraria	14 9,5
	Pouco importante	2 1,4
	Importante	32 21,8
	Muito importante	99 67,3
Consulta de especialidade dermatológica	Nenhuma importância/não procuraria	27 18,4
	Pouco importante	47 32,0
	Importante	57 38,8
	Muito importante	16 10,9
Consulta de especialidade dor e reabilitação	Nenhuma importância/não procuraria	13 8,8
	Pouco importante	1 0,7
	Importante	14 9,5
	Muito importante	119 81,0

Os inquiridos associam frequentemente uma claudicação a uma dor osteoarticular (72,1%; n=106) seguida de causa neurológica (51,7%; n=76) e raramente a uma dor miofascial (45,6%; n=67) como se pode verificar na Tabela 9.

Tabela 9. Distribuição da frequência de detecção de fatores desencadeantes de claudicação de acordo com o tipo de dor.

Com que frequência atribui uma claudicação a:		n	%
Dor Osteoarticular	Raramente	1	0,7
	Poucas vezes	4	2,7
	Às vezes	30	20,4
	Frequentemente	106	72,1
	Sempre	6	4,1
Causa Neurológica	Raramente	4	2,7
	Poucas vezes	32	21,8
	Às vezes	76	51,7
	Frequentemente	35	23,8
	Sempre	0	0
Dor Miofascial	Raramente	67	45,6
	Poucas vezes	26	17,7
	Às vezes	38	25,9
	Frequentemente	16	10,9
	Sempre	0	0

A grande maioria dos veterinários a exercer em Portugal considera-se nada (51%; n=75) ou pouco confiante (22,4%; n=33) na detecção de pontos gatilho. (Gráfico 4.)

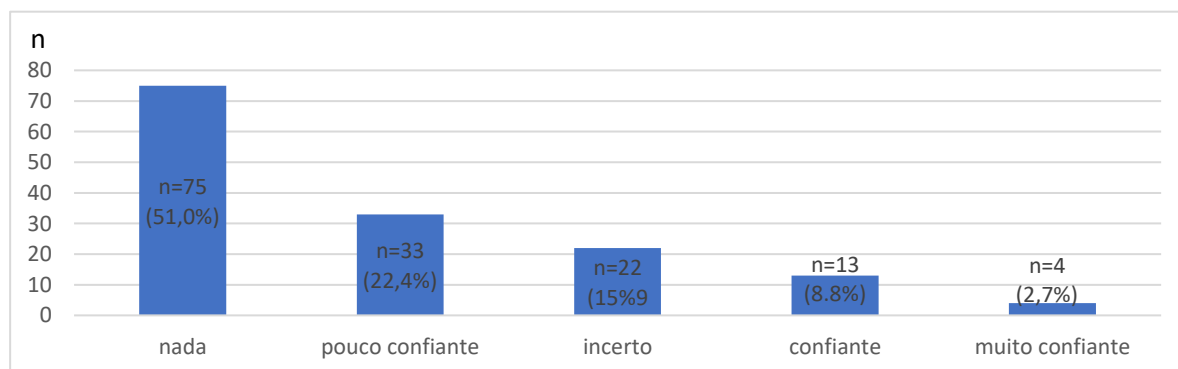


Gráfico 4. Percentagem de inquiridos de acordo com o seu grau de confiança para a detecção dos pontos de gatilho.

Segundo os inquiridos, emoções como depressão e ansiedade estão quase sempre (32,4%; n=47) relacionadas com a existência de dor miofascial, como demonstrado no Gráfico 5.

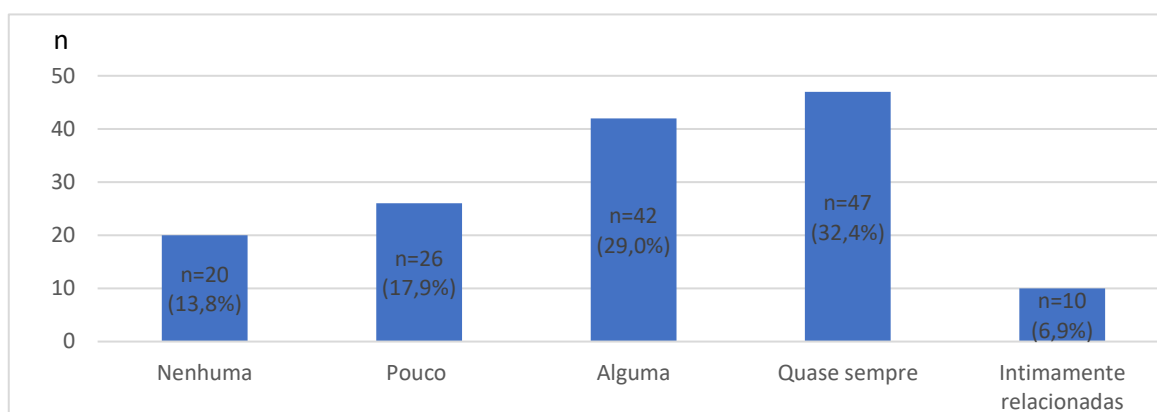


Gráfico 5. Frequência da percepção da relação entre a dor miofascial e a presença de emoções como a depressão e ansiedade.

Quando questionados sobre a probabilidade de ocorrência de fenômenos de lambadura acral, os inquiridos puderam diferenciar o seu aparecimento e diversas condições como se constata no Gráfico 6.

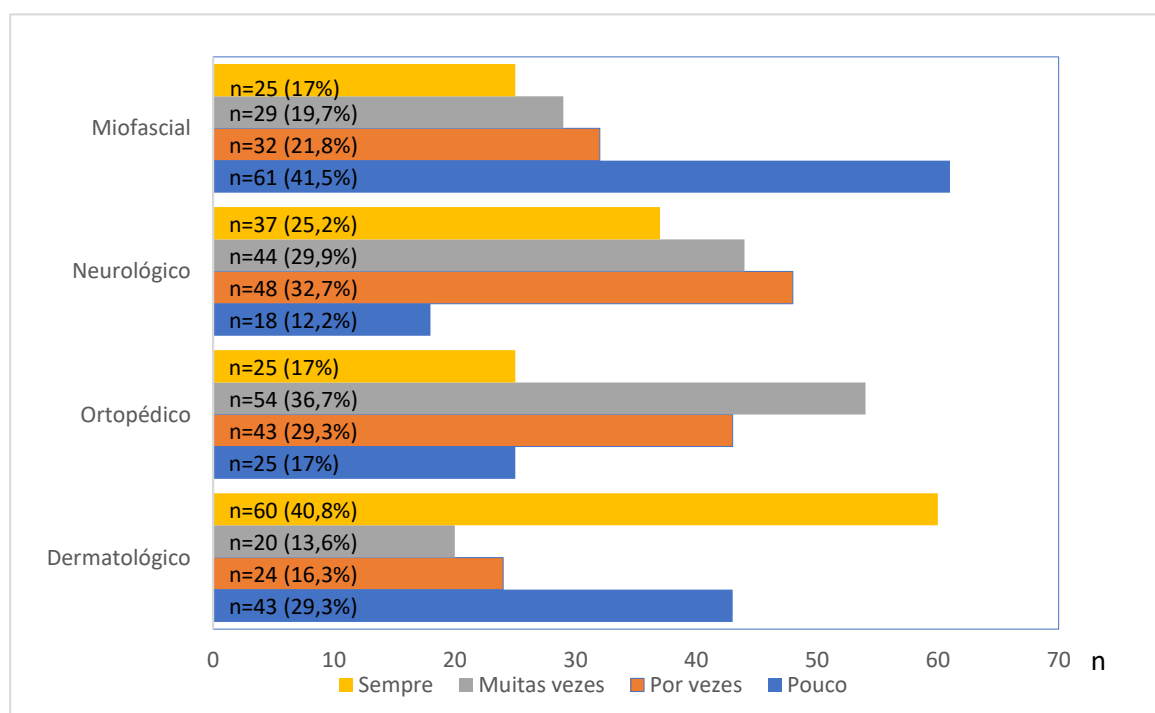


Gráfico 6. Frequência da percepção da probabilidade de diversas condições desencadeantes de lambadura acral.

No Gráfico 7. pode ser visualizada a probabilidade dada pelos inquiridos na ocorrência de dor miofascial em pós cirúrgicos ortopédicos, neurológicos e OVH.

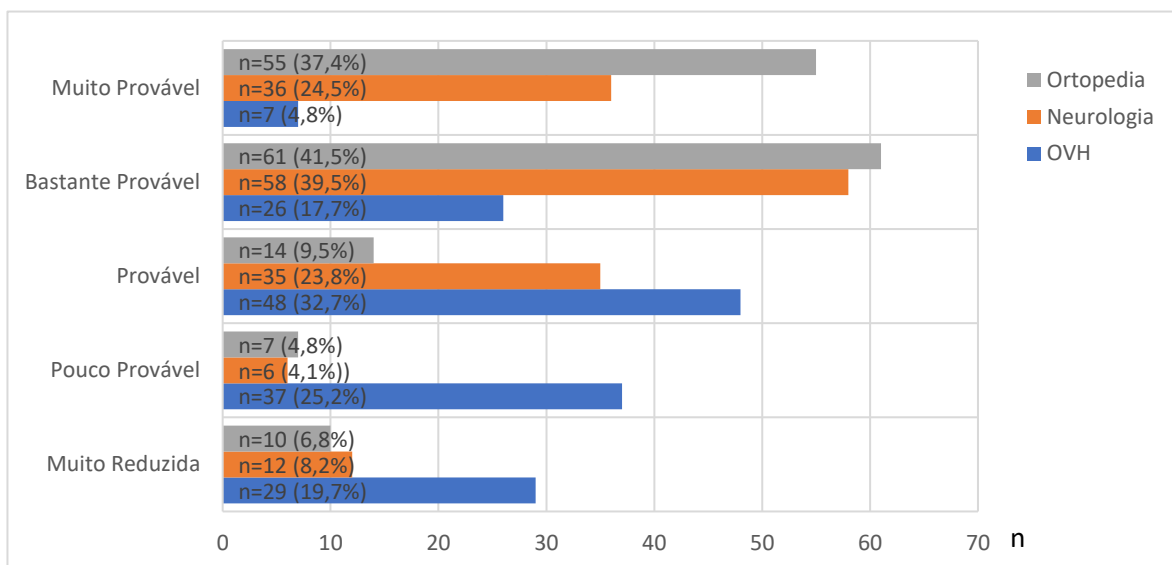


Gráfico 7. Frequência da percepção da ocorrência de dor miofascial na avaliação pós cirúrgica de Ortopedia, Neurologia e de OVH.

Foram sugeridas diversas possibilidades de tratamento para cães que manifestassem sinais de dor miofascial, tendo sido a farmacoterapia com anti-inflamatórios não esteróides (17,4%; n=65) e termoterapia superficial (16,3%; n=61) as opções mais selecionadas para tratar esta condição.

Esta informação pode ser consultada na Tabela 10.

Tabela 10. Frequência dos diferentes tipos de terapêutica instituída ou procedimentos adequados de tomada de decisão no que se refere à dor miofascial, percebidos pelos clínicos

	n	%
Não vale a pena tratar porque é uma condição auto limitante que se resolve com repouso	2	0,5
Referenciaria para um colega	21	5,6
Relaxante muscular	45	12,0
Tratamento de dor miofascial num cão		
Técnica fisioterapia (laser, ultrassom, eletroterapia e/ou acupuntura)	59	15,8
Termoterapia superficial (bolsa de calor/frio)	61	16,3
Farmacoterapia com opioide	36	9,6
Farmacoterapia com Anti-inflamatório não esteroide	65	17,4
Farmacoterapia com Gabapentínoídes	39	10,4
Não sei/opto por não responder	41	11,0
Outra	5	1,3

3.6. Importância e interesse para com o tema 'Dor miofascial'

Após a realização do questionário, 97,3% (n=143) dos inqueridos sentiram curiosidade em aprofundar o conhecimento sobre a dor miofascial e 95,9% (n=141) considerou este tema como relevante a nível médico-veterinário. (Gráfico 8 e 9 respetivamente)

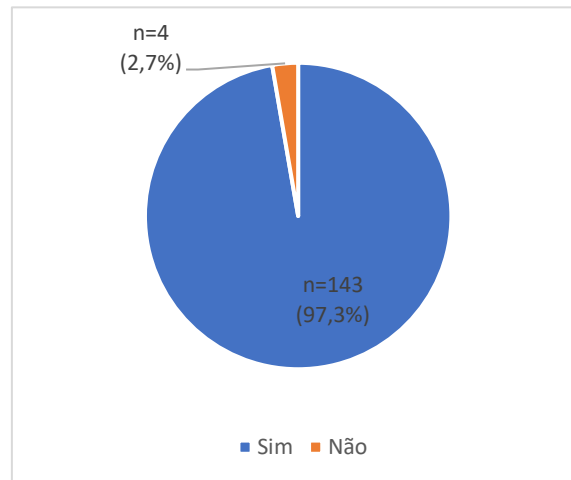


Gráfico 8. Frequência de indivíduos com curiosidade em aprofundar/pesquisar acerca da dor miofascial

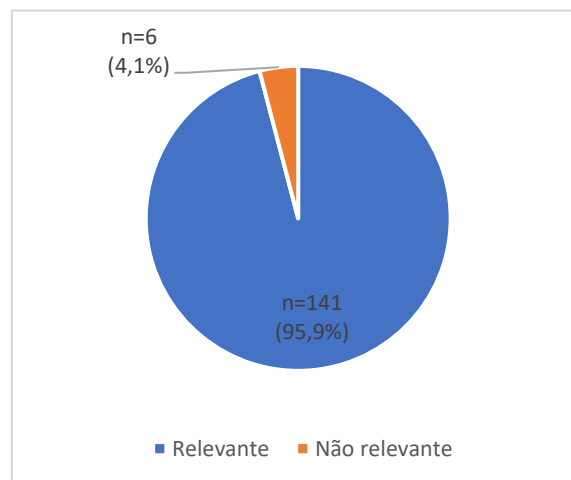


Gráfico 9. Frequência da percepção da relevância médico veterinária da dor miofascial.

3.7. Teste de Independência

A partir dos resultados de contagens, realizaram-se vários Testes de Independência com o Qui-quadrado, através do PROC FREQ do programa SAS, para avaliar se existe alguma associação entre a região do CAMV e diversas questões avaliadas. Esta informação pode ser consultada na Tabela 11. Neste estudo foram excluídas as regiões dos Açores e Madeira por disporem de menos de 5 respostas. Com a sua análise, verifica-se que todas as variáveis são independentes da região do CAMV, ou seja, não há uma associação significativa ($P > 0.05$) entre a região e as respostas.

Tabela 11. Representação da influência da região do CAMV na resposta a diversas variáveis.

Influência da região na:	DF	Valor	Probabilidade
Inclusão da avaliação da dor no exame de estado geral	6	2,868	0,825
Existência de contraturas no inquirido	2	1,475	0,478
Reconhecimento do termo ponto gatilho	2	0,566	0,754
Reconhecimento do termo Dor Miofascial	2	2,345	0,310
Escolha do critério indicador de ponto gatilho	8	7,947	0,439
Número de animais identificados com dor miofascial	8	7,856	0,448
Curiosidade sobre o tema dor miofascial após o questionário	2	3,014	0,222
Consideração da relevância do tema em medicina veterinária	2	1,942	0,379

Legenda: DF corresponde a graus de liberdade

Tabela 12. Representação da influência do reconhecimento do termo ponto gatilho na resposta dos participantes a outras variáveis

Reconhecimento do termo ponto gatilho	DF	Valor	Probabilidade
Curiosidade sobre o tema dor miofascial após o questionário	1	1,994	0,158
Consideração da relevância do tema em medicina veterinária	1	0,0013	0,972
Avaliação de dor miofascial	4	11,085	0,026

Legenda: DF corresponde a graus de liberdade

Na Tabela 12, verifica-se que a avaliação da dor miofascial não é independente do reconhecimento do termo ponto gatilho, ou seja, o conhecimento por parte dos participantes de 'ponto gatilho' e 'dor miofascial' estão significativamente associados ($P=0.026$).

4. Discussão

Este estudo teve como objetivo avaliar o reconhecimento da classe médico-veterinária portuguesa, no que diz respeito ao conceito de dor, nomeadamente dor miofascial. Ao longo dos anos, a temática da dor foi ganhando cada vez mais interesse e importância, mas a falta de estudos mais aprofundados e desenvolvimento da área da fisioterapia e reabilitação em Portugal, principalmente a nível da medicina veterinária, dificulta a evolução do tema, pesquisa e possível interesse por parte da classe. Devido ao maneio inadequado, à ausência de conhecimento e, por vezes, à falta de sensibilidade para o tema, tutores, alguns profissionais de saúde, tanto médicos como médicos-veterinários, e mesmo outros profissionais que contactem com animais, não são capazes de detetar eficazmente cenários de dor, o que reduz a quantidade de animais que têm a oportunidade de um diagnóstico adequado e tratamento efetivo. Ao longo da análise do

questionário, percebeu-se que o conceito de dor era bem conhecido pelos inquiridos, porém constatou-se que alguns clínicos optam por não responder ou respondem erradamente às questões.

Apesar da ampla divulgação deste estudo o número de respostas obtido ficou muito aquém do esperado. Constatou-se que as zonas que obtiveram menos respostas foram as regiões autónomas o que impediu a sua análise nos testes de independência. O número baixo de inquéritos também dificultou a realização de estudos comparados.

Tendo em conta que este estudo teve como objetivo avaliar o reconhecimento da classe médico-veterinária para com o tema da dor miofascial no cão e no gato em Portugal, tiveram que ser eliminados três inquéritos por não cumprirem os critérios de inclusão.

Ao questionar os participantes sobre o conceito de dor é possível perceber que 0,9% (n=2) dos inqueridos opta por não responder à questão e 12,7% (n=27) não sabe que, para existir dor, não é necessário existir sempre um estímulo agressor, mas que uma potencial lesão ao tecido também pode levar a quadros de percepção de dor (Raja *et al.*, 2020; Hernandez-Avalos *et al.*, 2019).

Segundo a IASP, para se compreender melhor a definição de dor, devem ser tidas em atenção as notas deixadas na sua definição, nomeadamente: a influência de fatores biológicos, psicológicos e sociais na experiência de dor pessoal de cada ser; a origem da dor pode não ser só por atividade dos neurónios sensoriais sendo que, dor e nocicepção são fenómenos diferentes; o conceito de dor varia consoante a experiência individual devendo ser respeitada; a dor desempenha um papel adaptativo mas pode ter consequências no bem-estar social, psicológico e físico; a incapacidade de se comunicar não nega a possibilidade de expressar dor por parte de um ser, humano ou não (Raja *et al.*, 2020).

Quando questionados sobre a distinção entre dor crónica e dor aguda, o número de participantes que opta por não responder é superior ao da questão anterior (n=19; 10,4% comparativamente a n=2; 0,9%).

Ao contrário do que a maioria dos inquiridos respondeu, a dor crónica é uma resposta patológica também conhecida como mal adaptativa. Segundo a “International Classification of Diseases” (ICD-11) dor crónica subdivide-se em primária, quando persiste durante 3 ou mais meses, afetando pelo menos uma região anatómica e está associada a afeção emocional ou incapacidade funcional; ou secundária quando associada a outras doenças (e.g. processos tumorais) (Finnerup *et al.*, 2018) sendo estes critérios para a determinação da existência de dor crónica no animal.

Já a dor aguda, é autolimitante e persiste durante o tempo necessário à resolução do estímulo desencadeante (Chapman & Vierck, 2017).

A importância da procura de sinais de dor em animais assume um papel importante na função do médico-veterinário pois estes são incapazes de se expressar como um ser humano. De modo a perceber qual o nível de procura de dor por parte dos participantes foi questionada a sua inclusão no exame de estado geral e em situações de rotina. Concluiu-se da análise da amostra recolhida, que em consultas de primovacinação a procura de dor é mais negligenciada. Isto poderá ocorrer pois a manifestação de dor em animais mais jovens não é tão evidente sendo que, a sua inquietação no veterinário poderá dificultar o exame físico e consequentemente a deteção de dor. Não obstante a procura de dor miofascial em consultas de rotina/primovacinação não deve ser negligenciada. Animais jovens podem apresentar dor miofascial, nomeadamente em casos de displasia coxofemoral. A situação que os participantes identificam como mais recorrente na procura de dor é em período pós-cirúrgico, isto poderá refletir-se na afeção psicológica e emotiva do clínico pois é fácil relacionar um procedimento cirúrgico à indução de uma dor. Os inquiridos consideraram que seria mais provável a ocorrência de uma dor miofascial num pós-cirúrgico de ortopedia (n=55; 37,4%). Considerando que um MPS pode ter origem num trauma, na prática, qualquer agressão muscular desencadeada por técnicas cirúrgicas (e.g. cirurgia ortopédica, ovh, etc), manipulação da parede abdominal ou incisão são traumas ao animal podendo refletir-se na formação de TP's (Borg-Stein & Iaccarino, 2014).

A identificação de dor em gatos não é fácil, além da existência de poucos estudos nestes animais as suas características simultâneas de predador e presa dificultam esta tarefa (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020). Com análise das respostas obtidas percebe-se que a maioria dos clínicos considera a agressividade como o sinal mais comum de dor músculo-esquelética no gato, contudo apesar deste sinal ser uma alteração comportamental a analisar não é característica do gato. No gato é mais frequente evidenciar-se uma perda de apetite, redução na interação social (podendo inclusive isolar-se mais), alteração nas atividades diárias (e.g. brincar, usar a liteira) e o aumento do grooming na área afetada (levando por vezes a alopecias autoinfligidas) sendo que, em situações de dor mais grave poder-se-ão apresentar alterações na mobilidade, adquirindo uma postura mais rígida (Mathews *et al.*, 2014; Hernandez-Avalos *et al.*, 2019). A análise destas alterações comportamentais deve ser analisada juntamente com a informação dada pelo tutor pois, algumas destas alterações são mais notórias quando o gato se encontra no seu ambiente e sem a interação de outros indivíduos.

O termo “contratura muscular” é um termo vulgarmente conhecido e por vezes associado a TP's apesar de diferirem entre si. Numa contratura muscular ocorre afeção anatómica, estrutural e funcional do músculo, enquanto que num ponto gatilho ocorrem alterações a nível muscular pelo bloqueio químico dos filamentos de miosina e actina (Gamber & Euhardy, 2007). Devido a serem

dois termos muitas vezes confundidos tentou-se perceber o nível de conhecimento do termo “contratura muscular” através da sua identificação e, pretendia-se comparar com o conhecimento da definição de ponto gatilho. Contudo, devido há existência de uma amostragem pequena, não foi possível fazer testes de independência. Com esta questão apenas se constatou da análise dos nossos resultados que a maioria dos participantes reconhece ter tido “contraturas musculares” associando-as principalmente a atividades desportivas e ao esforço físico.

Neste estudo, 49 indivíduos (33,3%) referiram que nunca tinham ouvido falar de pontos gatilho e, posteriormente, 53 (26%) que não sabem/não querem responder à sua definição. Este aumento pode significar que, apesar de já terem ouvido falar no termo alguns dos inqueridos não se sentem confortáveis a defini-lo.

Um ponto gatilho pode ter como etiologia uma agressão muscular crónica, trauma agudo, agressão durante uma atividade muscular quando esta é inadequada, situações de contrações excêntricas (e.g. salto, esforço exacerbado), má postura e doenças metabólicas (Bron & Franssen, 2006; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020; Egger *et al.*, 2014).

O mecanismo de formação de pontos gatilho e de dor miofascial ainda não é claro nem consensual, contudo, como indicador de ponto gatilho iremos ter uma zona muscular mais tensa, com contração reflexa e sinais de dor ou de desconforto podendo existir dor local ou referida (Frank, 1999; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020).

Quando nos focamos no tema dor miofascial, o número de indivíduos que não ouviu falar no tema aumenta (n=51; 35%) assim como aqueles que optam por não responder/não sabem definir (29,1%; n=58). Este aumento pode estar relacionado com a escassez de informação e divulgação deste tema. Deste modo, pretendeu-se perceber onde é que, quem conhece o tema, adquiriu o seu conhecimento. A opção “livros/bibliografia” foi a mais selecionada (n=41; 30,1%), seguida de “congresso/webinar/curso” (n=43; 29,5%) e “outros profissionais de saúde” (n=41; 28,1%).

Relativamente à sua facilidade em avaliar a dor miofascial percebe-se que, 65% (n=96) da população reconhece o conceito, mas apenas 8,8% (n=13) é capaz de identificar e tratar esta síndrome sem dificuldades. A existência de estudos em medicina veterinária sobre o número de animais identificados é escassa sendo que, neste estudo foi possível perceber que 53,7% (n=79) dos participantes nunca tinha identificado uma dor miofascial no último ano e que apenas 6,1% (n=9) identificou mais de 30 animais. Seria relevante perceber se a área de atuação destes indivíduos estava dependente do número de animais identificados, contudo a curta amostragem deste estudo não permitiu essa comparação. Na medicina humana, está descrito que cerca de 30 a 93% dos pacientes com dor músculo-esquelética têm síndrome de dor miofascial sendo que, aproximadamente 46,1% apresenta TP ao exame físico (Piccinelli, 2020).

Ao definir dor miofascial, poucos são os participantes que selecionam todas as alíneas que a definem corretamente sendo que, 3% (n=6) considera uma condição pouco frequente e 4,5% (n=9) de fácil localização pelo doente. Segundo a bibliografia, dor miofascial é uma condição dolorosa que gera dor espontânea e à palpação, que está frequentemente relacionada com a presença de pontos gatilho, bandas tensas e constrictões fasciais. Em MPS pode existir uma limitação na amplitude dos movimentos assim como alteração da sua coordenação e resistência. Outro sinal associado a esta síndrome é a depressão pois, alterações de humor e incapacidades motoras poderão desencadear crises depressivas e, como consequência a depressão poderá afetar o limiar de dor, reduzindo-o. É difícil enumerar e referir todas as afeções que a dor miofascial pode trazer, pelas implicações locais e regionais que podem estar associadas. Num estudo foi evidenciado que em casos de dor pélvica associada a sintomas miofasciais, poderão ocorrer disfunções viscerais como disúria, incontinência ou retenção urinária. (Borg-Stein & Iaccarino, 2014).

Os inquiridos procuram mais dor miofascial em consultas de dor e reabilitação (n=119; 81%) e consideram menos relevante a sua procura em dermatologia e consulta de rotina (n=16; 10,9%). Estes achados poderão estar relacionados com a procura elevada de dor nas especialidades de dor e reabilitação pois esta é uma área com especial foco neste tema. Apesar dos inquiridos referirem que dariam pouca importância à procura de dor em dermatologia e em consultas de rotina isto não implica que, nestes casos, não exista dor miofascial pois algumas situações de dermatologia na realidade são causadas por quadros de dor referida, como a lambadura acral, sendo também reconhecida por exemplo em situações de otites, inflamações e erosões cutâneas. Um dos sinais característicos de dor no gato é a lambadura excessiva da área afetada podendo posteriormente desenvolver quadros dermatológicos, devendo por isso a aferição da dor ser mais frequente em dermatologia (Hernandez-Avalos *et al.*, 2019; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020).

No presente estudo verifica-se que ocorre uma maior associação de claudicação a dor osteoarticular (72,1%, n=106) enquanto que a associação a dor miofascial é menor (45,6%; n=67). Fenómenos como dor miofascial podem levar a afeção muscular sendo a claudicação um dos achados mais frequentes (Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020). Especula-se que um dos motivos para os inquiridos associarem mais a claudicação a dor ortopédica poderá prender-se com a dificuldade e conhecimento necessários para diagnosticar uma dor miofascial. Para além disto, uma condição ortopédica é visualmente mais fácil de detetar (Egger *et al.*, 2014; Frank, 1999)

Com a análise das respostas obtidas relativamente às recomendações terapêuticas percebe-se que a maioria dos inquiridos optaria por uma terapia multimodal com recurso a termoterapia superficial, anti-inflamatório não esteróide e técnicas de fisioterapia. A terapia a implementar em quadros de dor miofascial desencadeados pela existência de pontos gatilho é realmente a aplicação de terapias multimodais. A terapia a implementar pode se dividir em duas categorias: invasiva ou não invasiva.

As técnicas não invasivas mais utilizadas são a laser terapia (e.g. laser classe III e IV), eletroterapia (e.g. estimulação nervosa elétrica transcutânea), terapia por ultrassons, diatermia, radiofrequência e terapias físicas (e.g. massagem terapêuticas e compressão digital). A massagem terapêutica é uma técnica que tem vindo a ganhar maior relevância ao longo do tempo pois, apesar de continuar a ser frequentemente utilizada em reabilitação ortopédica, medicina desportiva e em cuidados intensivos, também permite tratar edema inespecífico e aumentar a qualidade de vida em animais oncológicos ou com dor crónica, pois produz uma modulação da dor.

As técnicas invasivas mais utilizadas são a agulha seca, acupuntura e a estimulação elétrica intramuscular, estando ainda descrito o uso de infiltrações locais com anestésico ou solução salina. (Egger *et al.*, 2014; Yuri Shimosaka Sato *et al.*, 2020)

O objetivo ao tratar uma MPS é restaurar a função miofascial e reduzir a dor, sendo que a terapia a aplicar irá variar consoante o caso e a etiologia do mesmo. A farmacoterapia pode ser utilizada em conjunto com as terapias já referidas tendo sempre em atenção o caso individual de cada animal. Os anti-inflamatórios não esteróides poderão ser de pouca utilidade na resolução de dor miofascial crónica e persistente. Assim, quando a terapia se revela ineficaz poder-se-á ponderar o recurso a relaxantes musculares ou a analgésicos de ação central, tais como reguladores dos canais iónicos (pregabalina, gabapentina) ou então inibidores dos recetores N-metil D-Aspartato (NMDA) (e.g. amantadina) (Arendt-Nielsen *et al.*, 2000; Piccinelli, 2020).

No final deste estudo é possível ainda concluir que, grande parte da classe médica veterinária alvo não se sente confortável na deteção de TP's e que o conhecimento a nível de pontos gatilho está significativamente associado com o conhecimento em dor miofascial.

Após a realização deste questionário a maioria dos inquiridos ficou com mais curiosidade em pesquisar sobre este tema (n=143; 97,3%), que consideraram como relevante (n=141; 95,9%) a nível médico-veterinário.

O termo dor é de facto conhecido pelo senso comum e experiência de cada um, porém muito generalizado. Saber avaliar e interpretar níveis de dor, principalmente em medicina veterinária, é de extrema importância já que na incapacidade de verbalização por parte do animal, o reconhecimento da dor depende inteiramente dos tutores e profissionais da saúde animal. Adicionalmente, as especificidades de cada espécie, nomeadamente do cão e do gato, tornam as manifestações de dor muito dependentes das suas características fisiológicas, sociais e comportamentais, o que pode dificultar ainda mais a identificação da dor, particularmente em gatos. É função do médico veterinário garantir o bem-estar dos seus pacientes. A dor, ou ausência desta, é uma das cinco necessidades de bem-estar animal, e é considerada o quinto sinal vital a avaliar (Tompkins *et al.*, 2017; WSAVA, 2018).

O objetivo primário deste estudo foi determinar o reconhecimento pela classe médico-veterinária portuguesa para a dor miofascial na sua prática clínica. De forma a melhorar e estender as conclusões deste estudo, deveria-se tentar perceber qual a influência da idade, ano de conclusão do curso e local de formação dos médicos veterinários, assim como perceber as terapias mais usadas no tratamento e qual a prevalência da dor miofascial na medicina veterinária clínica.

Apesar deste tema não ser novo, o desenvolvimento de estudos e divulgação da sua importância por parte dos clínicos, quer de medicina humana quer de veterinária, são escassos. Este é um tema importante e com implicações a nível do bem-estar podendo inclusive afetar tratamentos já em curso. Com este estudo percebeu-se que apesar da maioria dos inquiridos já ter ouvido falar nos termos “dor miofascial” e “ponto gatilho” poucos se sentem confortáveis para os identificar. Outro ponto que se salienta é que poucos são os inquiridos que ponderam referenciar quando se fala no tratamento. Numa área tão abrangente como a medicina veterinária, a referência de colegas com conhecimento em áreas específicas, deveria ser mais frequente e, inclusive, a constituição e integração em equipas multidisciplinares.

Apesar de diversas entidades terem sido contactadas, inclusive mais de uma vez, menos de 25% das mesmas o respondeu. A escolha das questões a incluir no inquérito representaram um grande desafio pois, por muito cuidado que se tenha, ao avaliar conhecimentos existe sempre o fator emocional em jogo podendo levar a uma não-resposta pelo inquirido por se sentir julgado de alguma forma. Outro fator que dificultou a realização deste trabalho foi a escassez de estudos e a constante evolução de conhecimentos como a fisiopatogenia da dor e as suas implicações no indivíduo. Apesar de não ter sido avaliado neste estudo, o conhecimento adquirido de forma académica durante a formação base do médico veterinário, parece ser escasso devendo a temática da dor ser mais abordada e esclarecida.

Recomendações Futuras

Sendo de extrema importância para o médico veterinário saber avaliar e interpretar níveis de dor recomenda-se a aplicação de escalas de dor nos CAMV's de forma a auxiliar a sua identificação e avaliação (Anexo 2 a 5).

Devido à relevância deste tema na medicina veterinária, recomenda-se o desenvolvimento de mais estudos. Estes estudos deveriam ter em conta o número de veterinários total a exercer em Portugal. No futuro seria relevante perceber se existe influência da idade do clínico assim como do ano de conclusão do curso e local de formação no conhecimento sobre a dor, em particular a dor miofascial. As terapias mais utilizadas no tratamento da dor miofascial e qual a prevalência da dor miofascial na medicina veterinária clínica também são questões que não foram muito desenvolvidas neste trabalho e que apresentam uma elevada relevância.

Referências Bibliográficas

- Arendt-Nielsen, L., Laursen, R. J., & Drewes, A. M. (2000). Referred pain as an indicator for neural plasticity. *Progress in Brain Research*, 129, 343–356. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(00\)29026-2](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(00)29026-2)
- Borg-Stein, J., & Iaccarino, M. A. (2014). Myofascial pain syndrome treatments. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25(2), 357–374. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2014.01.012>
- Bron, C., & Franssen, J. (2006). *Myofascial Trigger Points: An Evidence-Informed Review*. 14(4), 203–221.
- Chapman, C. R., & Vierck, C. J. (2017). The Transition of Acute Postoperative Pain to Chronic Pain: An Integrative Overview of Research on Mechanisms. *Journal of Pain*, 18(4), 359.e1-359.e38. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2016.11.004>
- Culpi, M., & Martinell, A. B. M. C. (2018). Desativação de pontos-gatilho no tratamento da dor miofascial. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 13(40), 1–9. [https://doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1777](https://doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1777)
- Egger, C., Love, L., & Doherty, T. (Eds.). (2014). *Pain management in veterinary medicine* (1st ed., pp. 161–167). 2014.
- Fernández-De-Las-Peñas, C., & Nijs, J. (2019). Trigger point dry needling for the treatment of myofascial pain syndrome: Current perspectives within a pain neuroscience paradigm. *Journal of Pain Research*, 12, 1899–1911. <https://doi.org/10.2147/JPR.S154728>
- Finnerup, N. B., Scholz, J., First, M. B., Barke, A., Cohen, M., Smith, B. H., Aziz, Q., Kaasa, S., Vlaeyen, J. W. S., Bennett, M. I., Kosek, E., Wang, S.-J., Nicholas, M., Schug, S., Evers, S., Lavand'homme, P., Benoliel, R., Korwisi, B., Treede, R.-D., ... Rief, W. (2018). Chronic pain as a symptom or a disease. *Pain*, 160(1), 19–27.
- Frank, E. M. (1999). Myofascial trigger point diagnostic criteria in the dog. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 7(1–2), 231–237. https://doi.org/10.1300/J094v07n01_22
- Gamber, W. S., & Euhardy, R. (2007). Contractures. *Geriatric Rehabilitation Manual*, ii, 115–118. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-10233-2.50024-9>
- Hernandez-Avalos, I., Mota-Rojas, D., Mora-Medina, P., Martínez-Burnes, J., Casas Alvarado, A., Verduzco-Mendoza, A., Lezama-García, K., & Olmos-Hernandez, A. (2019). Review of different methods used for clinical recognition and assessment of pain in dogs and cats. *International Journal of Veterinary Science and Medicine*, 7(1), 43–54. <https://doi.org/10.1080/23144599.2019.1680044>
- Konig, H. E. ., & Liebich, H. G. . (2016). Introdução e Anatomia Geral. In *Anatomia dos Animais Domésticos: texto e atlas colorido*.

- Mathews, Kronen, P. W., Lascelles, D., Nolan, A., Robertson, S., Steagall, P. V. M., Wright, B., & Yamashita, K. (2014). WSAVA assessment of pain. *Journal of Small Animal Practice*, 1–59.
- Piccinelli, M. (2020). Clinical cases. *Psicoterapia e Scienze Umane*, 8960(3), 481–489. <https://doi.org/10.3280/PU2020-003010>
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Sikdar, S., Shah, J. P., Gilliams, E., Gebreab, T., & Gerber, L. H. (2008). Assessment of myofascial trigger points (MTrPs): A new application of ultrasound imaging and vibration sonoelastography. *Proceedings of the 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS'08 - "Personalized Healthcare through Technology,"* 5585–5588. <https://doi.org/10.1109/iembs.2008.4650480>
- Tompkins, D. A., Hobelmann, J. G., & Compton, P. (2017). Providing chronic pain management in the “Fifth Vital Sign” Era: Historical and treatment perspectives on a modern-day medical dilemma. *Drug and Alcohol Dependence*, 173, S11–S21. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.12.002>
- WSAVA. (2018). *Diretrizes para o Bem-Estar Animal Para médicos veterinários de animais de companhia e equipas de cuidados veterinários*. 86. <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/WSAVA-Animal-Welfare-Guidelines-2018-PORTUGUESE.pdf>
- Yuri Shimosaka Sato, N., Buff Blumer Bastos, B., Aurélio Amador Pereira, M., Campos, A., Magalhães Ambrósio, A., Rezende Formenton, M., & Tabacchi Fantoni, D. (2020). Myofascial Pain Syndrome, myofascial trigger points and trigger points in veterinary medicine: a review Revisão: Síndrome Dolorosa Miofascial, pontos gatilhos miofascial e pontos gatilhos na medicina veterinária. *Braz J Vet Res Anim Sci*, 57(2), 164351. <https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2019.164351>

ANEXOS

Anexo 1. Questionário “Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico veterinária em Portugal”

24/05/2021

Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico-veterinária em Portugal

Reconhecimento da dor miofascial no cão e gato pela classe médico- veterinária em Portugal

Este inquérito está inserido num estudo de mestrado realizado na Escola Universitária Vasco da Gama. O seu objetivo é avaliar o panorama geral do Conhecimento acerca da dor miofascial pela classe Médico-veterinária. As respostas a este inquérito são realizadas de forma anónima.

***Obrigatório**

1. 1. Em que região do país trabalha e se localiza o seu Centro de Atendimento Médico Veterinário (CAMV)? Se trabalha no estrangeiro, indique qual o país na opção "Outra". *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Norte
 Centro
 Sul
 Madeira
 Açores

Outra: _____

2. 2. Atualmente exerce Clínica de Animais de Companhia e especificamente nas espécies cão e/ou gato? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, em ambos
 Sim, só em cão
 Sim, só em gato
 Não
 Exerci anteriormente

3. 3. Por favor indique qual a sua principal área de intervenção: *

Marcar apenas uma oval.

- Clínica Geral
- Cirurgia (geral/tecidos moles/ortopédica/neurológica)
- Urgências clínicas/hospitalares
- Fisioterapia e Reabilitação
- Medicina complementar e integrativa
- Outra: _____

4. 4. Por favor indique qual a idade média dos seus pacientes: *

Marcar apenas uma oval.

- 1 a 5 anos
- 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos

5. 5. De acordo com a sua experiência, como define a Dor? (mais de uma opção pode ser correta) *

Marcar tudo o que for aplicável.

- É tudo o que o paciente identifica como sendo Dor, estando sempre dependente da existência de um estímulo agressor
- É tudo aquilo que causa sensações desagradáveis e de desconforto
- É uma sensação percebida como sendo desagradável/dolorosa perante um estímulo doloroso
- Não sei/opto por não responder

6. 6. Para si, qual(ais) o(s) critério(s) que permitem distinguir dor aguda de dor crónica *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Ambas são formas fisiológicas de dor, diferindo apenas na sua duração
- A dor crónica é também conhecida por dor nocicetiva
- Na dor crónica pode haver percepção sem transdução
- A dor crónica é uma forma de dor adaptativa e fisiológica que surge quando a dor aguda persiste para além dos 6 meses
- Não sei/opto por não responder

7. 7. Que critério (s) clínico(s) utiliza para determinar se o animal tem ou não dor crónica? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Quando a dor persiste há mais de 6 meses, então ela é crónica
- A alodínia (dor ao toque leve, por exemplo) é um sinal que reflete inflamação e dor aguda pelo que quando presente permite excluir a presença de dor crónica
- A presença de sinais de inflamação (rubor, calor, edema, tumefação) são uma característica de inflamação aguda logo, quando presente permite excluir a dor crónica.
- Não sei/opto por não responder

8. 8. Qual a frequência com que inclui avaliação da dor como parâmetro de avaliação no exame de estado geral? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

9. 9. Selecione as situações nas quais inclui por rotina a pesquisa de sinais de dor: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Consulta de Primovacinação
- Consulta de Acompanhamento - reforço vacinal/desparasitação
- Pós cirúrgico - cirurgia de rotina
- Avaliação pré-cirúrgica
- Consulta de referência - (especifique qual em "Outra opção))

Outra: _____

10. 10. Dos sinais abaixo indicados, selecione os que considera serem mais comuns na dor músculo-esquelética em gatos *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Miar agudo
- Claudicação
- Ausência de grooming
- Alteração comportamental nomeadamente de micção
- Agressividade
- Lamedura compulsiva/Dermatite "Psicogénica"
- Procura de locais com pouca luminosidade
- Não sei/opto por não responder

11. 11. Já teve "contraturas musculares"? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

12. 12. Conseguiu relacionar com algum acontecimento ou evento? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

13. 12.1. Caso tenha respondido sim na questão anterior, descreva esse acontecimento/evento. (Questão opcional)

14. 13. Alguma vez ouviu falar em Pontos Gatilho *

Marcar apenas uma oval.

- Sim já
 Nunca

15. 14. Selecione a(s) alínea(s) que podem definir o termo Pontos Gatilho: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Foco de hiperirritabilidade muscular ao nível da placa motora
 Foco de hiperatividade muscular com origem no fuso muscular
 O paciente sente dor local mas nunca referida
 Condição irreversível a maioria das vezes
 É por definição uma contratura muscular
 Condição autolimitante que tende a resolver-se espontaneamente
 Não sei/opto por não responder

16. 15. Relativamente aos pontos gatilho, assinale as possíveis causas etiológicas *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Trauma contundente Agudo
 Trauma crónico/sobrecarga
 Contração muscular isométrica
 Contração muscular excêntrica
 Fadiga muscular
 Hereditário
 Ocorrência espontânea
 Não sei/opto por não responder

17. 16. Que conjunto de critérios considera serem indicadores de um ponto gatilho?

*

Marcar apenas uma oval.

- Zona muscular mais tensa com contração reflexa mas sem sinais de dor ou desconforto
- Dor ou desconforto à palpação sem contração reflexa nem zona muscular mais tensa
- Contração muscular reflexa com sinais de dor ou desconforto mas sem zona muscular mais tensa
- Zona muscular mais tensa com contração reflexa e sinais de dor ou desconforto
- Não sei/opto por não responder

18. 17. Quais seriam as suas recomendações terapêuticas para esta patologia? (poderá selecionar mais que uma alínea) *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Termoterapia superficial (bolsa de calor/frio)
- Relaxante muscular
- Anti-inflamatório não esteroide
- Fisioterapia
- Massagem terapêutica
- Acupuntura
- É uma condição auto-limitante, como tal com bom prognóstico, pelo que a recomendação de repouso será suficiente
- Não sei/opto por não responder

Outra: _____

19. 18. Já ouviu falar no termo Dor Miofascial? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

20. 18.1. Em caso de resposta afirmativa, assinale onde obteve informação relativa a este tema

Marcar tudo o que for aplicável.

- Livros/bibliografia
 Congresso/webinar/curso
 Redes sociais
 Através de outros profissionais veterinários

21. 19. Qual o seu nível de conhecimento em relação à avaliação da Dor Miofascial: *

Marcar apenas uma oval.

- Não tenho qualquer experiência/nunca tinha ouvido falar
 Já fiz formação, mas não aplico na prática
 Sou capaz de identificar mas tenho insegurança na interpretação dos sinais
 Sou capaz de identificar apesar de sentir dificuldades em dirigir um tratamento adequado
 Sou capaz de identificar sem dificuldade e aplicar um tratamento adequado

22. 20. Já identificou dor miofascial em algum dos seus pacientes? Se sim indique quantos no ultimo ano. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca identifiquei
 1 a 10 animais
 10 a 20 animais
 20 a 30 animais
 mais de 30 animais

23. 21. Dor Miofascial é: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Condição dolorosa frequentemente relacionada com a presença de pontos gatilhos e bandas tensas
- Condição dolorosa que gera dor espontânea e à palpação
- Condição dolorosa causadora também de disfunções viscerais tais como, por exemplo, incontinência ou retenção urinária
- Condição clínica dolorosa pouco frequente
- Condição dolorosa que origina focos de dor muscular de fácil localização pelo doente
- Não sei/opto por não responder

24. 22. Seleccione a importância que daria à deteção de dor miofascial na: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma importância/não procuraria	Pouco importante	Importante	Muito importante
Consulta de rotina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta de especialidade ortopédica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta de especialidade nerológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta de especialidade dermatológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta de especialidade Dor e reabilitação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. 23. Selecione com que frequência atribui uma claudicação a uma Dor osteoarticular: *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Raramente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

26. 24. Selecione com que frequência atribui uma causa neurológica a um animal com queixa de Claudicação *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Raramente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

27. 25. Selecione com que frequência atribui uma claudicação a uma Dor Miofascial *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Raramente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sempre

28. 26. Selecione o seu grau de confiança para detetar um ponto gatilho *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Pouco confiante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito confiante

29. 27. Selecione o nível de relação que considera existir entre dor miofascial e a presença de emoções tais como a depressão/ansiedade

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Intimamente relacionadas

30. 28. Ordene de 1 (menor) a 4 (maior) a probabilidade de cada uma das condições abaixo descrita ser responsável por uma lambedura acral. Os números não podem ser repetidos. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4
Dermatológico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ortopédico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Neurológico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miofascial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. 29. Selecione a probabilidade que consideraria a existência de dor Miofascial num pós cirúrgico de OVH *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Muito reduzida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito provável

32. 30. Selecione a probabilidade que consideraria a existência de dor Miofascial num pós cirúrgico de Neurologia *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5		
Muito reduzida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito provável

33. 31. Selecione a probabilidade que consideraria a existência de dor Miofascial num pós cirúrgico de Ortopedia *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5		
Muito reduzida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito provável

34. 32. Identificou sinais de dor miofascial num cão, como trataria: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Não vale a pena tratar porque é uma condição auto-limitante que se resolve com repouso
- Referenciaria para colega
- Relaxante muscular
- Técnica fisioterapia (laser, ultrassom, eletroterapia e/ou acupuntura)
- Termoterapia superficial (bolsa de calor/frio)
- Farmacoterapia com Opióide
- Farmacoterapia com Anti-inflamatório não esteroide
- Farmacoterapia com Gabapentinóides
- Não sei/opto por não responder

Outra: _____

35. 33. Sentiu curiosidade de pesquisar mais sobre dor Miofascial após este questionário? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

36. 34. Considera este tema um assunto com relevância médico-veterinária? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

37. Muito obrigada por ter dispensado um pouco do seu tempo a responder a este inquérito. Se quiser pode deixar aqui os seus comentários e impressões.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários

SHORT FORM OF THE GLASGOW COMPOSITE MEASURE PAIN SCALE

Dog's name _____	Date	/	/	Time
Hospital Number _____				
Procedure or Condition _____				
<i>In the sections below please circle the appropriate score in each list and sum these to give the total score</i>				

A. Look at dog in Kennel

Is the dog

<p>(i)</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Quiet</td><td style="text-align: right;">0</td></tr> <tr><td>Crying or whimpering</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>Groaning</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>Screaming</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> </table>	Quiet	0	Crying or whimpering	1	Groaning	2	Screaming	3	<p>(ii)</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Ignoring any wound or painful area</td><td style="text-align: right;">0</td></tr> <tr><td>Looking at wound or painful area</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>Licking wound or painful area</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>Rubbing wound or painful area</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Chewing wound or painful area.</td><td style="text-align: right;">4</td></tr> </table>	Ignoring any wound or painful area	0	Looking at wound or painful area	1	Licking wound or painful area	2	Rubbing wound or painful area	3	Chewing wound or painful area.	4
Quiet	0																		
Crying or whimpering	1																		
Groaning	2																		
Screaming	3																		
Ignoring any wound or painful area	0																		
Looking at wound or painful area	1																		
Licking wound or painful area	2																		
Rubbing wound or painful area	3																		
Chewing wound or painful area.	4																		

In the case of spinal, pelvic or multiple limb fractures, or where assistance is required to aid locomotion do not carry out section **B** and proceed to **C**
 Please tick if this is the case then proceed to C

B. Put lead on dog and lead out of the kennel

When the dog rises/walks is it?

(iii)

Normal	0
Lame	1
Slow or reluctant	2
Stiff	3
It refuses to move	4

C. If it has a wound or painful area including abdomen, apply gentle pressure 2 inches round the site

Does it?

(iv)

Do nothing	0
Look round	1
Flinch	2
Growl or guard area	3
Snap	4
Cry	5

D. Overall

Is the dog?

(v)

Happy and content or happy and bouncy	0
Quiet	1
Indifferent or non-responsive to surroundings	2
Nervous or anxious or fearful	3
Depressed or non-responsive to stimulation	4

Is the dog?

(vi)

Comfortable	0
Unsettled	1
Restless	2
Hunched or tense	3
Rigid	4

© University of Glasgow 2008 **Total Score (i+ii+iii+iv+v+vi) = _____**

Anexo 3. Escala de dor aguda para cães da Universidade de Colorado



Date _____

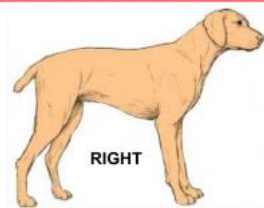
Time _____

Colorado State University
Veterinary Medical Center
Canine Acute Pain Scale

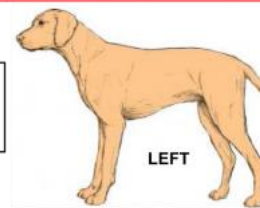
Rescore when awake

- Animal is sleeping, but can be aroused - Not evaluated for pain
- Animal can't be aroused, check vital signs, assess therapy

Pain Score	Example	Psychological & Behavioral	Response to Palpation	Body Tension
0		<input type="checkbox"/> Comfortable when resting <input type="checkbox"/> Happy, content <input type="checkbox"/> Not bothering wound or surgery site <input type="checkbox"/> Interested in or curious about surroundings	<input type="checkbox"/> Nontender to palpation of wound or surgery site, or to palpation elsewhere	Minimal
1		<input type="checkbox"/> Content to slightly unsettled or restless <input type="checkbox"/> Distracted easily by surroundings	<input type="checkbox"/> Reacts to palpation of wound, surgery site, or other body part by looking around, flinching, or whimpering	Mild
2		<input type="checkbox"/> Looks uncomfortable when resting <input type="checkbox"/> May whimper or cry and may lick or rub wound or surgery site when unattended <input type="checkbox"/> Droopy ears, worried facial expression (arched eye brows, darting eyes) <input type="checkbox"/> Reluctant to respond when beckoned <input type="checkbox"/> Not eager to interact with people or surroundings but will look around to see what is going on	<input type="checkbox"/> Flinches, whimpers cries, or guards/pulls away	Mild to Moderate Reassess analgesic plan
3		<input type="checkbox"/> Unsettled, crying, groaning, biting or chewing wound when unattended <input type="checkbox"/> Guards or protects wound or surgery site by altering weight distribution (i.e., limping, shifting body position) <input type="checkbox"/> May be unwilling to move all or part of body	<input type="checkbox"/> May be subtle (shifting eyes or increased respiratory rate) if dog is too painful to move or is stoic <input type="checkbox"/> May be dramatic, such as a sharp cry, growl, bite or bite threat, and/or pulling away	Moderate Reassess analgesic plan
4		<input type="checkbox"/> Constantly groaning or screaming when unattended <input type="checkbox"/> May bite or chew at wound, but unlikely to move <input type="checkbox"/> Potentially unresponsive to surroundings <input type="checkbox"/> Difficult to distract from pain	<input type="checkbox"/> Cries at non-painful palpation (may be experiencing allodynia, wind-up, or fearful that pain could be made worse) <input type="checkbox"/> May react aggressively to palpation	Moderate to Severe May be rigid to avoid painful movement Reassess analgesic plan



- Tender to palpation
- Warm
- Tense



Comments _____

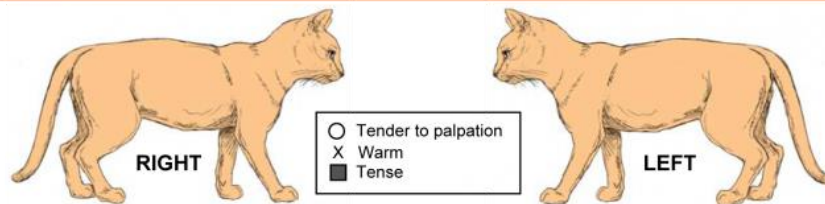
Anexo 4. Escala de dor Aguda para gatos da Universidade de Colorado



Colorado State University
Veterinary Medical Center
Feline Acute Pain Scale



Pain Score	Example	Psychological & Behavioral	Response to Palpation	Body Tension
No Score		<input type="checkbox"/> Animal is sleeping and cannot be evaluated		
0		<input type="checkbox"/> Content and quiet when unattended <input type="checkbox"/> Comfortable when resting <input type="checkbox"/> Interested in or curious about surroundings	<input type="checkbox"/> Not bothered by palpation of wound or surgery site, or to palpation elsewhere	Minimal
1		<input type="checkbox"/> Signs are often subtle and not easily detected in the hospital setting; more likely to be detected by the owner(s) at home <input type="checkbox"/> Earliest signs at home may be <u>withdrawal from surroundings or change in normal routine</u> <input type="checkbox"/> In the hospital, may be content or slightly unsettled <input type="checkbox"/> Less interested in surroundings but will look around to see what is going on	<input type="checkbox"/> May or may not react to palpation of wound or surgery site	Mild
2		<input type="checkbox"/> Decreased responsiveness, seeks solitude <input type="checkbox"/> Quiet, loss of brightness in eyes <input type="checkbox"/> Lays curled up or sits tucked up (all four feet under body, shoulders hunched, head held slightly lower than shoulders, tail curled tightly around body) with eyes partially or mostly closed <input type="checkbox"/> Hair coat appears rough or fluffed up <input type="checkbox"/> May intensively groom an area that is painful or irritating <input type="checkbox"/> Decreased appetite, not interested in food	<input type="checkbox"/> Responds aggressively or tries to escape if painful area is palpated or approached <input type="checkbox"/> Tolerates attention, may even perk up when petted as long as painful area is avoided	Mild to Moderate Reassess analgesic plan
3		<input type="checkbox"/> Constantly yowling, growling, or hissing when unattended <input type="checkbox"/> May bite or chew at wound, but unlikely to move if left alone	<input type="checkbox"/> Growls or hisses at non-painful palpation (may be experiencing allodynia, wind-up, or fearful that pain could be made worse) <input type="checkbox"/> Reacts aggressively to palpation, adamantly pulls away to avoid any contact	Moderate Reassess analgesic plan
4		<input type="checkbox"/> Prostrate <input type="checkbox"/> Potentially unresponsive to or unaware of surroundings, difficult to distract from pain <input type="checkbox"/> Receptive to care (even mean or wild cats will be more tolerant of contact)	<input type="checkbox"/> May not respond to palpation <input type="checkbox"/> May be rigid to avoid painful movement	Moderate to Severe May be rigid to avoid painful movement Reassess analgesic plan



Comments _____

Anexo 5. Escala Multidimensional de Dor UNESP-Botucatu para avaliação dor pós-operatória em gatos.

Subscale 1: PAIN EXPRESSION (0 – 12)		
Miscellaneous behaviors	<p>Observe and mark the presence of the behaviors listed below</p> <p>A - The cat is laying down and quiet, but moving its tail</p> <p>B - The cat contracts and extends its pelvic limbs and/or contracts its abdominal muscles (flank)</p> <p>C - The cats eyes are partially closed (eyes half closed)</p> <p>D - The cat licks and/or bites the surgical wound</p> <ul style="list-style-type: none"> • All above behaviors are absent • Presence of one of the above behaviors • Presence of two of the above behaviors • Presence of three or all of the above behaviors 	<p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Reaction to palpation of the surgical wound	<ul style="list-style-type: none"> • The cat does not react when the surgical wound is touched or pressed; or no change from pre-surgical response (if basal evaluation was made) • The cat does not react when the surgical wound is touched, but does react when it is pressed. It may vocalize and/or try to bite • The cat reacts when the surgical wound is touched and when pressed. It may vocalize and/or try to bite • The cat reacts when the observer approaches the surgical wound. It may vocalize and/or try to bite • The cat does not allow palpation of the surgical wound 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Reaction to palpation of the abdomen/flank	<ul style="list-style-type: none"> • The cat does not react when the abdomen/flank is touched or pressed; or no change from pre-surgical response (if basal evaluation was made). The abdomen/flank is not tense • The cat does not react when the abdomen/flank is touched, but does react when it is pressed. The abdomen/flank is tense • The cat reacts when the abdomen/flank is touched and when pressed. The abdomen/flank is tense • The cat reacts when the observer approaches the abdomen/flank. It may vocalize and/or try to bite • The cat does not allow palpation of the abdomen/flank 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Vocalization	<ul style="list-style-type: none"> • The cat is quiet, purring when stimulated, or miaows interacting with the observer, but does not growl, groan, or hiss • The cat purrs spontaneously (without being stimulated or handled by the observer) • The cat growls, howls, or hisses when handled by the observer (when its body position is changed by the observer) • The cat growls, howls, hisses spontaneously (without being stimulated or handled by the observer) 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

Subscale 2: PSYCHOMOTOR CHANGE (0 – 12)		
Posture	<ul style="list-style-type: none"> • The cat is in a natural posture with relaxed muscles (it moves normally) • The cat is in a natural posture but is tense (it moves little or is reluctant to move) • The cat is sitting or in sternal recumbency with its back arched and head down; or The cat is in dorso-lateral recumbency with its pelvic limbs extended or contracted • The cat frequently alters its body position in an attempt to find a comfortable posture 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Comfort	<ul style="list-style-type: none"> • The cat is comfortable, awake or asleep, and interacts when stimulated (it interacts with the observer and/or is interested in its surroundings) • The cat is quiet and slightly receptive when stimulated (it interacts little with the observer and/or is not very interested in its surroundings) • The cat is quiet and “dissociated from the environment” (even when stimulated it does not interact with the observer and/or has no interest in its surroundings) The cat may be facing the back of the cage • The cat is uncomfortable, restless (frequently changes its body position), and slightly receptive when stimulated or “dissociated from the environment” The cat may be facing the back of the cage 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Activity	<ul style="list-style-type: none"> • The cat moves normally (it immediately moves when the cage is opened; outside the cage it moves spontaneously when stimulated or handled) • The cat moves more than normal (inside the cage it moves continuously from side to side) • The cat is quieter than normal (it may hesitate to leave the cage and if removed from the cage tends to return, outside the cage it moves a little after stimulation or handling) • The cat is reluctant to move (it may hesitate to leave the cage and if removed from the cage tends to return, outside the cage it does not move even when stimulated or handled) 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
Attitude	<p>Observe and mark the presence of the mental states listed below</p> <p>A - Satisfied: The cat is alert and interested in its surroundings (explores its surroundings), friendly and interactive with the observer (plays and/or responds to stimuli) *The cat may initially interact with the observer through games to distract it from the pain. Carefully observe to distinguish between distraction and satisfaction games</p> <p>B - Uninterested: The cat does not interact with the observer (not interested by toys or plays a little; does not respond to calls or strokes from the observer) * In cats which don't like to play, evaluate interaction with the observer by its response to calls and strokes</p> <p>C - Indifferent: The cat is not interested in its surroundings (it is not curious; it does not explore its surroundings) * The cat can initially be afraid to explore its surroundings. The observer needs to handle the cat and encourage it to move itself (take it out of the cage and/or change its body position)</p> <p>D - Anxious: The cat is frightened (it tries to hide or escape) or nervous (demonstrating impatience and growling, howling, or hissing when stroked and/or handled)</p> <p>E - Aggressive: The cat is aggressive (tries to bite or scratch when stroked or handled)</p>	<p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of the mental state A • Presence of one of the mental states B, C, D, or E • Presence of two of the mental states B, C, D, or E • Presence of three or all of the mental states B, C, D, or E 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

Subscale 3: PHYSIOLOGICAL VARIABLES (0 – 6)		
Arterial blood pressure	<ul style="list-style-type: none"> • 0% to 15% above pre-surgery value • 16% to 29% above pre-surgery value • 30% to 45% above pre-surgery value • > 45% above pre-surgery value 	0 1 2 3
Appetite	<ul style="list-style-type: none"> • The cat is eating normally • The cat is eating more than normal • The cat is eating less than normal • The cat is not interested in food 	0 1 2 3
TOTAL SCORE (0 – 30)		
Directions for using the scale		
<p>Initially observe the cat's behavior without opening the cage. Observe whether it is resting or active; interested or uninterested in its surroundings; quiet or vocal. Check for the presence of specific behaviors (see "Miscellaneous behaviors" above).</p> <p>Open the cage and observe whether the cat quickly moves out or hesitates to leave the cage. Approach the cat and evaluate its reaction: friendly, aggressive, frightened, indifferent, or vocal. Touch the cat and interact with it, check whether it is receptive (if it likes to be stroked and/or is interested in playing). If the cat hesitates to leave the cage, encourage it to move through stimuli (call it by name and stroke it) and handling (change its body position and/or take it out of the cage). Observe when outside the cage, if the cat moves spontaneously, in a reserved manner, or is reluctant to move. Offer it palatable food and observe its response.*</p> <p>Finally, place the cat in lateral or sternal recumbency and measure its arterial blood pressure. Evaluate the cat's reaction when the abdomen/flank is initially touched (slide your fingers over the area) and in the sequence gently pressed (apply direct pressure over the area). Wait for a time, and do the same procedure to assess the cat's reaction to palpation of surgical wound.</p> <p>*To evaluate appetite during the immediate postoperative period, initially offer a small quantity of palatable food immediately after recovery from anesthesia. At this moment most cats eat normally independent of the presence or absence of pain. Wait a short while, offer food again, and observe the cat's reaction.</p>		