# BÁSICO EM ORTOPEDIA VETERINÁRIA



# Prevenção e Gestão de Casos Ortopédicos

# Prevenção de Doenças Ortopédicas

A prevenção de doenças ortopédicas em cães e gatos é essencial para garantir a saúde e a qualidade de vida dos animais, especialmente à medida que envelhecem ou em raças com predisposição genética para problemas articulares e ósseos. O controle de peso, a suplementação adequada e o manejo preventivo são medidas fundamentais para reduzir o risco de problemas ortopédicos, como a osteoartrite, displasias articulares e rupturas de ligamentos. Irsos

## Contr<mark>ole</mark> de Peso

O controle de peso é uma das principais estratégias na prevenção de doenças ortopédicas. O excesso de peso coloca uma carga adicional nas articulações e nos ossos, aumentando o risco de desgaste articular, rupturas de ligamentos e problemas de mobilidade.

Impacto do sobrepeso: Animais com sobrepeso ou obesidade estão mais propensos a desenvolver osteoartrite, pois a pressão extra nas articulações acelera o desgaste da cartilagem. Além disso, o sobrepeso é um fator de risco para lesões, como a ruptura do ligamento cruzado cranial em cães, que muitas vezes ocorre em animais com peso excessivo.

• Manutenção do peso ideal: Manter um peso corporal adequado reduz significativamente a pressão sobre as articulações, ajudando a prevenir o desenvolvimento precoce de doenças articulares. Para isso, é importante fornecer uma alimentação equilibrada e ajustar a quantidade de calorias consumidas com base no nível de atividade do animal. Exercícios regulares, como caminhadas, brincadeiras e natação, também ajudam a manter o peso ideal e a promover a saúde das articulações.

#### Suplementação

A suplementação nutricional pode desempenhar um papel importante na prevenção de doenças ortopédicas, especialmente em raças predispostas a problemas articulares ou em animais com histórico familiar de displasias. Suplementos específicos para a saúde articular e óssea podem ajudar a manter a integridade das articulações e prevenir o desgaste prematuro.

- Condroprotetores: Suplementos contendo glucosamina e condroitina são amplamente utilizados para promover a saúde da cartilagem articular. Esses compostos ajudam a manter a integridade das articulações, retardando o desgaste da cartilagem e reduzindo o risco de osteoartrite. Eles são especialmente benéficos para raças propensas a displasia de quadril e cotovelo, como labradores e pastores alemães.
  - Ácidos graxos ômega-3: Os ácidos graxos ômega-3, presentes em suplementos de óleo de peixe, têm propriedades anti-inflamatórias que ajudam a reduzir a inflamação nas articulações e a proteger contra a degeneração articular. Eles podem ser usados tanto para prevenção quanto como parte do tratamento de doenças ortopédicas já existentes.

• Cálcio e vitamina D: Embora o cálcio e a vitamina D sejam essenciais para a saúde óssea, é importante garantir que esses suplementos sejam administrados com cautela e sob orientação veterinária. O excesso de cálcio pode causar problemas, especialmente em filhotes de raças grandes, onde um crescimento ósseo rápido e excessivo pode levar a deformidades articulares.

#### Manejo Preventivo

Além do controle de peso e da suplementação, o manejo preventivo inclui uma série de práticas que ajudam a reduzir o risco de doenças ortopédicas, desde a criação de um ambiente seguro até a realização de check-ups veterinários regulares.

- Exercício regular e adequado: Manter o animal ativo é crucial para a saúde das articulações e músculos. No entanto, o tipo e a intensidade dos exercícios devem ser adequados à idade, raça e condição física do animal. Cães de raças grandes e ativas, por exemplo, se beneficiam de exercícios de baixo impacto, como caminhadas e natação, que fortalecem os músculos sem sobrecarregar as articulações.
- Superfícies seguras: Evitar superfícies escorregadias em casa ou em áreas onde o animal se exercita pode prevenir lesões, como luxações e rupturas de ligamentos. O piso antiderrapante é particularmente útil para cães mais velhos ou raças com predisposição a problemas ortopédicos.
- Check-ups veterinários regulares: A detecção precoce de problemas ortopédicos é fundamental para um tratamento eficaz. Exames regulares permitem que o veterinário avalie o estado das articulações e dos ossos, podendo indicar mudanças na dieta, suplementação ou nível de atividade, conforme necessário.

#### **Considerações Finais**

A prevenção de doenças ortopédicas em cães e gatos é uma abordagem multifacetada que envolve o controle de peso, o uso de suplementos adequados e um manejo preventivo cuidadoso. Essas medidas ajudam a manter a saúde das articulações e a prevenir problemas ortopédicos ao longo da vida do animal. Com cuidados preventivos apropriados, é possível garantir que o animal tenha uma vida ativa e saudável, mesmo em idades mais avançadas.



# Gerenciamento de Pacientes Crônicos em Ortopedia Veterinária

O gerenciamento de pacientes crônicos na ortopedia veterinária, como aqueles que sofrem de artrite e doenças degenerativas, é um desafio constante que exige uma abordagem multidisciplinar. O objetivo principal é melhorar a qualidade de vida do animal, controlar a dor e retardar a progressão da doença. Para isso, são necessárias estratégias de manejo contínuo, abordagens paliativas e o envolvimento direto do tutor no cuidado do animal.

#### Manejo de Animais com Artrite e Doenças Degenerativas

A artrite, também conhecida como osteoartrite, é uma das doenças ortopédicas crônicas mais comuns em cães e gatos, especialmente em animais mais velhos. Ela causa dor e inflamação nas articulações, levando à perda de mobilidade e qualidade de vida. Além disso, outras doenças degenerativas, como displasia coxofemoral, espondilose e doenças articulares, também afetam muitos animais, causando desconforto e limitação funcional.

• Identificação precoce: O manejo eficaz começa com a detecção precoce da doença. Sinais como dificuldade para se levantar, mancar, relutância em correr ou subir escadas, e até mesmo mudanças de comportamento, como irritabilidade, podem indicar que o animal está sofrendo de uma doença degenerativa. A identificação precoce permite iniciar o tratamento o mais cedo possível, retardando a progressão da doença.

- Controle de peso: O controle de peso é uma parte essencial do manejo de animais com doenças ortopédicas crônicas. O excesso de peso aumenta a pressão nas articulações afetadas, agravando a dor e acelerando a degeneração. Uma dieta balanceada, rica em nutrientes, e um programa de exercícios de baixo impacto, como caminhadas leves ou natação, ajudam a manter o peso ideal e a reduzir a carga nas articulações.
- Uso de medicamentos: O tratamento farmacológico é uma ferramenta importante no manejo de pacientes com artrite e outras condições degenerativas. Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são frequentemente usados para controlar a inflamação e a dor. Em alguns casos, analgésicos mais potentes podem ser prescritos para alívio temporário da dor intensa. Além disso, o uso de condroprotetores, como glucosamina e condroitina, pode ajudar a proteger a cartilagem articular e retardar a progressão da doença.

#### **Abordagens Paliativas**

Quando a doença degenerativa atinge estágios avançados, onde a cura completa ou a restauração total da função não é possível, as abordagens paliativas se tornam a principal estratégia de tratamento. O foco das abordagens paliativas é reduzir a dor e o desconforto, mantendo a mobilidade do animal e proporcionando uma melhor qualidade de vida.

• Terapias físicas: A fisioterapia e a hidroterapia desempenham um papel crucial nas abordagens paliativas. Essas terapias ajudam a manter a força muscular, melhoram a mobilidade e reduzem a rigidez das articulações sem causar mais danos. Exercícios controlados, como alongamentos passivos e caminhadas supervisionadas, podem reduzir a dor e melhorar a funcionalidade das articulações afetadas.

- Acupuntura e laserterapia: Modalidades alternativas, como acupuntura e laserterapia, também podem ser usadas no manejo de doenças crônicas. A acupuntura tem mostrado benefícios no alívio da dor e na melhora da circulação sanguínea nas áreas afetadas. A laserterapia de baixa intensidade pode ser usada para reduzir a inflamação e estimular a regeneração de tecidos.
- Ajustes no ambiente: Adaptar o ambiente do animal é uma medida paliativa importante para melhorar seu conforto. Superfícies escorregadias devem ser evitadas, camas ortopédicas podem ser fornecidas, e rampas podem ser instaladas para ajudar o animal a acessar áreas mais elevadas sem a necessidade de subir escadas ou pular.

#### Qualidade de Vida

Garantir uma boa qualidade de vida para animais com doenças ortopédicas crônicas é o principal objetivo do gerenciamento de longo prazo. Isso envolve uma abordagem integral que considera tanto os aspectos físicos quanto emocionais do bem-estar do animal.

 Alívio da dor: O controle da dor é fundamental para garantir a qualidade de vida. Além de medicamentos e terapias, o monitoramento regular do nível de dor do animal ajuda a ajustar o tratamento conforme necessário. Animais que estão livres de dor são mais ativos e têm uma atitude mais positiva, o que melhora sua saúde mental e emocional.

- Enriquecimento ambiental: Manter o animal mentalmente estimulado e emocionalmente envolvido também é importante para a qualidade de vida. Brinquedos interativos, atividades que não exigem esforço físico intenso e momentos de interação com o tutor ajudam a manter o animal engajado, apesar de suas limitações físicas.
- Monitoramento e adaptação contínuos: A condição de um animal com doença ortopédica crônica pode mudar ao longo do tempo, e o plano de tratamento deve ser ajustado conforme necessário. Consultas veterinárias regulares permitem monitorar a progressão da doença e fazer ajustes nas medicações, terapias e no estilo de vida do animal para garantir que ele continue recebendo o melhor cuidado possível.

#### **Considerações Finais**

O gerenciamento de pacientes crônicos em ortopedia veterinária envolve um conjunto abrangente de estratégias que visam controlar a dor, melhorar a mobilidade e, acima de tudo, garantir uma boa qualidade de vida. Com o manejo adequado, mesmo animais com doenças degenerativas avançadas podem viver com conforto e dignidade, aproveitando uma vida ativa e saudável dentro de suas limitações. O sucesso desse gerenciamento depende da colaboração entre o veterinário e o tutor, que deve estar sempre atento às necessidades físicas e emocionais do animal.

## Estudos de Caso em Ortopedia Veterinária

Os estudos de caso em ortopedia veterinária oferecem uma visão prática e profunda dos desafios clínicos enfrentados por veterinários ao tratar doenças e lesões do sistema musculoesquelético em animais. Através da análise de casos clínicos comuns e desafiadores, é possível aplicar os princípios da medicina baseada em evidências, avaliar a resposta ao tratamento e ajustar abordagens conforme necessário para otimizar os resultados. A tomada de decisão clínica nesse contexto envolve a avaliação cuidadosa do quadro clínico do paciente, o uso de diagnósticos por imagem e a escolha do tratamento mais adequado para cada caso.

#### Discussão de Casos Clínicos Comuns

- 1. Caso de Displasia Coxofemoral em Cães de Raça Grande
  - Paciente: Pastor Alemão de 2 anos.
  - Histórico: O cão foi trazido com claudicação intermitente em ambos os membros traseiros, com relutância em subir escadas e correr.
  - Diagnóstico: Exames de raio-x confirmaram displasia coxofemoral bilateral. A articulação do quadril mostrava sinais de incongruência entre a cabeça do fêmur e o acetábulo, com evidências de desgaste precoce da cartilagem.
  - Decisão clínica: Com base no grau de displasia e na idade do animal, o veterinário sugeriu um tratamento conservador inicialmente, com controle rigoroso de peso, administração de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e suplementação com condroprotetores. A reabilitação com fisioterapia foi

recomendada para fortalecer os músculos ao redor das articulações. Caso não houvesse melhora significativa, a cirurgia de osteotomia tripla pélvica seria considerada.

 Evolução: Após seis meses de tratamento conservador, o animal apresentou melhora significativa na mobilidade e redução da dor, evitando a necessidade de intervenção cirúrgica.

#### 2. Fratura Complexa em Gato Vítima de Acidente de Trânsito

- o **Paciente**: Gato SRD de 3 anos.
- Histórico: O gato foi atropelado, apresentando dor intensa e incapacidade de apoiar o membro posterior esquerdo.
- Diagnóstico: A radiografia revelou uma fratura cominutiva (fratura em múltiplos fragmentos) no fêmur esquerdo. Devido à complexidade da fratura, foi necessário planejar uma cirurgia com fixação interna.
- Decisão clínica: O veterinário optou por uma redução aberta e fixação interna (RAFI) utilizando uma placa e parafusos para estabilizar os fragmentos ósseos. A escolha desse método foi baseada na necessidade de garantir uma estabilização rígida e precisa para promover a cicatrização adequada.
- Evolução: Após a cirurgia, o paciente passou por um programa de reabilitação com exercícios passivos e controle de movimento por 6 semanas. A recuperação foi bem-sucedida, e o gato voltou a ter mobilidade completa após 3 meses.

#### Discussão de Casos Desafiadores

#### 1. Luxação Recorrente da Patela em Cão de Raça Pequena

- o **Paciente**: Poodle Toy de 4 anos.
- Histórico: O cão apresentava luxação patelar medial recorrente no membro posterior direito, causando claudicação frequente e desconforto ao caminhar.
- Diagnóstico: O exame físico revelou uma patela instável, facilmente deslocada para fora do sulco troclear. A radiografia confirmou a profundidade insuficiente da tróclea femoral, contribuindo para a luxação.
- Decisão clínica: A luxação patelar grau 3 foi tratada com cirurgia corretiva, incluindo a trocleoplastia (aprofundamento da tróclea), transposição da crista tibial e sutura de tecidos moles ao redor da articulação para aumentar a estabilidade. A decisão cirúrgica foi baseada na falha do tratamento conservador e na necessidade de restaurar a função da articulação.
- Evolução: Apesar de um pós-operatório inicial satisfatório, o animal voltou a apresentar sinais de luxação após 4 meses. Uma segunda intervenção cirúrgica foi realizada para reforçar a estabilização. Após a cirurgia revisional, a recuperação foi positiva, e o paciente não apresentou mais episódios de luxação.

#### 2. Espondilose em Cão Geriátrico com Dor Crônica

- Paciente: Labrador Retriever de 10 anos.
- Histórico: O cão foi trazido com sinais de dor crônica na região lombar, dificuldade para se levantar e andar, além de perda de massa muscular nas patas traseiras.
- Diagnóstico: A tomografía computadorizada mostrou espondilose na região lombar, com formação de osteófitos (esporões ósseos) que estavam comprimindo as raízes nervosas, resultando em dor e perda de função.
- Decisão clínica: Devido à idade avançada do paciente e ao estágio da doença, foi decidido não optar por cirurgia. Em vez disso, um tratamento paliativo foi iniciado, com o uso de AINEs para controle da dor, suplementação de condroprotetores e um plano de reabilitação intensivo, incluindo fisioterapia e hidroterapia.
- Evolução: O manejo da dor foi eficaz em melhorar a qualidade de vida do cão, permitindo que ele mantivesse a mobilidade com menor desconforto. O plano de reabilitação foi adaptado ao longo do tempo para garantir o máximo de conforto possível sem sobrecarregar as áreas afetadas.

#### Tomada de Decisão Clínica Baseada em Evidências

A prática de ortopedia veterinária exige decisões baseadas em evidências clínicas, que são fundamentadas no conhecimento científico, nos resultados de estudos anteriores e na resposta observada de cada paciente. Cada caso clínico apresenta particularidades, e a tomada de decisão deve levar em consideração fatores como:

- Gravidade da condição: A avaliação do grau de lesão ou doença ortopédica influencia a escolha entre tratamento conservador ou cirúrgico. Em casos menos graves, o manejo clínico pode ser eficaz, enquanto lesões mais sérias exigem intervenções cirúrgicas.
- Idade e condição do paciente: A saúde geral do animal, sua idade e outras comorbidades devem ser considerados. Animais mais velhos ou debilitados podem não responder bem a cirurgias agressivas, tornando o tratamento paliativo mais apropriado.
- Resposta ao tratamento inicial: Avaliar como o animal responde ao tratamento inicial é crucial. Se não houver melhora significativa, ajustes no plano de tratamento podem ser necessários, incluindo a transição para abordagens mais invasivas ou o reforço de terapias alternativas.

#### **Considerações Finais**

O estudo de casos clínicos em ortopedia veterinária oferece valiosos insights para a prática baseada em evidências. A análise de diferentes cenários, desde casos comuns até desafiadores, permite o aprimoramento das técnicas de diagnóstico, intervenção e manejo pós-operatório. A tomada de decisão clínica é complexa, e a personalização do tratamento para cada paciente é a chave para o sucesso no cuidado de doenças ortopédicas.