

O seguinte protocolo de manejo da dor foi preparado para que seja global e levou-se em conta não somente as diferentes modalidades analgésicas como também o acesso aos fármacos no mundo inteiro. A aplicação deverá ser guiada pelas necessidades analgésicas específicas e as necessidades de cada indivíduo em particular. Este protocolo foi reproduzido a partir do “Tratado Global da dor da WSAVA”, inclui uma revisão resumida porém completa sobre o reconhecimento da dor, suas diferentes modalidades, e o tratamento para os distintos cenários da dor em cães e gatos. O Tratado Global da dor da WSAVA foi publicado no Journal of Small Animal Practice e está disponível na forma de livre acesso no site [www.wsava.org](http://www.wsava.org) na seção do Conselho global da dor.

---

## Cirurgia ortopédica.

A cirurgia ortopédica pode causar dor pós-operatória moderada a severa. A cirurgia deve ser realizada sob anestesia geral e analgesia perioperatória. Devem ser empregadas técnicas analgésicas preventivas e multimodais e aplicados os bloqueios anestésicos regionais sempre que possível. O equilíbrio entre a analgesia pré, intra ou pós operatória dependerá da severidade das condições pré operatórias e a localização e magnitude do trauma cirúrgico. O controle freqüente do nível da dor deve ser instaurado e quando a dor não possa ser adequadamente tratada, outras técnicas analgésicas ou anestésicas alternativas ou adicionais devem ser empregadas para aumentar o conforto do paciente. Os AINEs promovem uma excelente analgesia perioperatória e devem ser usados a menos que hajam contra-indicações. Recomenda-se utilizar um AINE aprovado para a espécie em questão. O mesmo AINE utilizado no perioperatório deve ser usado no pós-operatório; a troca de fármacos deve ser evitada. A secção de nervos (por exemplo, em amputação de um membro) ou sua manipulação podem gerar dor crônica, o que pode ter um componente neuropático. Ainda que até o momento não tenhamos estudos no campo da veterinária que demonstrem o benefício da adição de gabapentina nos protocolos analgésicos e anestésicos perioperatórios nas situações cirúrgicas com grande dano nervoso, existem evidências anedóticas de sua inclusão nos protocolos multimodais para prevenir a dor crônica de nossos pacientes (*ver as seções 17 a 36 dos protocolos completos*).

Nota: a escolha entre opioides, agonistas alfa 2 adrenérgicos ou AINEs deve-se basear na disponibilidade e as contra-indicações de cada fármaco. As técnicas anestésicas loco regionais como o bloqueio de nervos específicos, intra-articular ou na incisão, assim como a colocação de cateteres nas feridas ou a combinação de todas as anteriores no pré e pós operatório, estão altamente recomendados em todos os casos. Tais técnicas são muito úteis quando opioides ou outros fármacos controlados não estão disponíveis. Os anestésicos locais de maior tempo de ação como a bupivacaína ou a ropivacaína são recomendados por sua longa duração. A infusão sistêmica de lidocaína é contra-indicada nos gatos devido a seus efeitos depressores cardiovasculares.

### Protocolo para cirurgias ortopédicas.

*Pré-operatório:* combinação de um opioide e AINE +/- agonista alfa 2 adrenérgico +/- quetamina (gatos).

*Intraoperatório:* bolus ou infusão de opioides, agonista alfa 2 adrenérgico, quetamina e/ou lidocaína. Estes fármacos podem não ser necessários se um adequado bloqueio anestésico loco regional for realizado.

*Pós-operatório imediato (24hs):* combinação de AINEs (*aa não ser que tenham sido administrados no pré-operatório*), infusões contínuas ou em bolus dos mesmos fármacos utilizados durante a cirurgia com redução gradual da dose.

Analgesia adjuvante, terapias não farmacológicas (especialmente a aplicação de compressas *frias*), posicionamento cuidadoso, bandagens e massagens delicadas nas regiões complementares às afetadas (coluna e membros não intervindos).

*Pós-operatório tardio (dias):* administração de opioides (injetáveis, transdérmicos, orais ou transmucosos) titulados até o efeito desejado e com redução gradual da freqüência e/ou AINEs. Aplicação de gelo na zona afetada deve continuar no mínimo por 3 dias, alternando-se com calor e a delicada sustentação do próprio peso (*com gelo após estas técnicas*). Emplastro de analgésicos com lidocaína (*há evidência de sua efetividade nos seres humanos*) e o uso de terapias não farmacológicas junto a administração de anestésicos locais por via de um cateter de difusão podem ser utilizados antes da liberação do paciente.

### Exemplo de protocolo para reparação de uma fratura de fêmur em cão.

- *Pré-operatório:* AINEs (dose por 24 horas; idealmente algum aprovado para a espécie), morfina 0,5 mg/kg IM e acepromazina 0,05 mg/kg IM.
  - *Indução da anestesia:* propofol IV, até o efeito desejado.
- *Manutenção da anestesia:* anestesia inalatória e administração epidural lombosacra de bupivacaína 0,5% (1 ml para cada 5 quilos; antes da cirurgia).
- *Pós-operatório imediato (24hs):* morfina 0,3- 0,5 mg/kg IM (cada 4 a 6 horas segundo avaliação ou conforme a necessidade), compressas frias, movimentos e outras terapias não farmacológicas.
- *Pós-operatório tardio (dias):* buprenorfina 0,01 mg/kg cada 6 a 8 horas até 3 dias depois da cirurgia e AINEs (mesmo fármaco utilizado inicialmente, começar 24 horas depois da dose pré-operatória), cada 24 horas e durante 7 dias após a cirurgia. Em seguida, continuar com as terapias não farmacológicas

### Exemplo de protocolo para reparação de uma fratura de fêmur em gato.

- *Pré-operatório* AINEs (dose por 24 horas; idealmente algum aprovado para a espécie), morfina 0,3 mg/kg IM e medetomidina 0,01 mg/kg IM.
  - *Indução da anestesia:* propofol IV, até o efeito desejado.
- *Manutenção da anestesia:* anestesia inalatória e administração epidural lombosacra de bupivacaína 0,5% (1 ml para cada 5 quilos; antes da cirurgia).
- *Pós-operatório imediato (24hs):* morfina 0,2- 0,3 mg/kg IM (cada 4 a 6 horas segundo avaliação ou conforme a necessidade), compressas frias, movimentos e outras terapias não farmacológicas.
- *Pós-operatório tardio (dias):* buprenorfina 0,02 mg/kg IM ou OTM cada 6 a 8 horas até 3 dias depois da cirurgia e AINEs (mesmo fármaco utilizados inicialmente, começar 24 horas depois da dose pré-operatória), cada 24 horas e durante 7 dias após a cirurgia. Verificar as bulas dos AINEs para saber se o seu uso é aprovado para a espécie felina. Em seguida, continuar com terapias não farmacológicas

- **Protocolos sem fármacos controlados.**

Podem ser utilizados os mesmos descritos anteriormente, porém sem os opioides. O tramadol injetável pode ser utilizado no período perioperatório. Quando não há opioides disponíveis, é crucial o uso de técnicas anestésicas locais, particularmente os bloqueios regionais, com infusões intra e pós-operatórias de lidocaína e outras terapias não farmacológicas combinadas com AINEs.

- **Protocolos com limitada disponibilidade de analgésicos.**

Ver acima, porém sem os opioides. Podem ser combinadas terapias não farmacológicas, quetamina, infusões de lidocaína e acupuntura no período perioperatório. A combinação de doses baixas de agonista alfa 2 adrenérgicos, tramadol, AINEs (a não ser que tenham sido administrados no pré-operatório), terapias não farmacológicas e amplos bloqueios regionais ou bloqueio contínuo da ferida (cateter para feridas) são empregados no pós-operatório imediato. As infusões intra-articulares contínuas estão contra-indicadas porque ocasionam um dano importante da cartilagem e aumentam o risco de infecções ascendentes. Para o *pós-operatório tardio* os AINEs são administrados até o efeito desejado: paracetamol (acetaminofeno, *não em gatos*) ou dipirona, amantadina e/ou gabapentina, e as terapias não farmacológicas podem ser utilizadas.

**Se a dor não pode ser controlada ou aliviada com as técnicas disponíveis e o prognóstico for limitado, considerar a eutanásia.**

**Para informação adicional sobre as doses farmacêuticas, ver a tabela no site [www.wsava.org](http://www.wsava.org) (Tratado Global sobre da dor da WSAVA).**

WSAVA reconhece os patrocinadores do Conselho Global da Dor.

