2e édition © 2011

# Exemples de protocoles d'anesthésie et de gestion de la douleur chez les chats et les chiens en bonne santé \*

Kip A. Lemke, D.M.V., M.S., DACVA Alice D. Crook, B.Sc., D.M.V. Atlantic Veterinary College Université de l'Île-du-Prince-Édouard



## Sites d'action des anesthésiques et des analgésiques

#### PERCEPTION O

Pour altérer la perception :

Sir James Dunn Animal Welfare Centre

upei.ca/awc

- Alpha-2 agonistes
- Phénothiazines
- Benzodiazépines
- Opioïdes
- Anesthésiques par injection
- Anesthésiques par inhalation

#### TRANSMISSION ET MODULATION SYNAPTIQUES

Pour inhiber la sensibilisation centrale:

- Alpha-2 agonistes
- Opioïdes
- Antagonistes NMDA (kétamine)
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)

#### **CONDUCTION DE L'INFLUX NERVEUX**

Pour inhiber directement la propagation de l'influx nerveux et limiter indirectement la sensibilisation du système nerveux central:

Anesthésie locale

Diagramme basé sur Pain Management for the Small Animal Practitioner. Utilisé avec la gracieuse permission de Teton NewMedia<sup>MD</sup>

### TRANSDUCTION DES SIGNAUX

Pour inhiber la sensibilisation périphérique :

- Anti-inflammatoires stéroïdiens
- AINS





				MA
INTERVENTION CHIRURGICALE	GESTION PRÉOPÉRATOIRE	GESTION PEROPÉRATOIRE	GESTION POSTOPÉRATOIRE <sup>1</sup>	COMMENTAIRES <sup>2</sup>
CASTRATION (Protocole 1)	Prémédication • Acépromazine : 0,1-0,2 mg/kg, IM • Butorphanol : 0,2-0,4 mg/kg, IM	Induction et entretien • Kétamine : 10-15 mg/kg, IM	Kétoprofène : 2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil	Douleur légère
CASTRATION (Protocole 2)	Prémédication Dexmédétomidine: 0,008-0,012 mg/kg, IM Butorphanol: 0,2-0,4 mg/kg, IM	<ul> <li>Induction et entretien</li> <li>Kétamine: 5-10 mg/kg, IM</li> <li>Bloc testiculaire Lidocaïne 2 %: 0,1-0,2 ml/testicule Ne pas dépasser une dose totale de 8 mg/kg.</li> </ul>	Méloxicam : 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil	Douleur légère Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et améliore l'analgésie.
OVARIO- HYSTÉRECTOMIE (Protocole 1)	Prémédication • Acépromazine : 0,1-0,2 mg/kg, IM • Hydromorphone : 0,05-0,1 mg/kg, IM	Induction • Thiopental: 8-12 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1,5-2 %	<ul> <li>Kétoprofène: 2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Kétoprofène: 1 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Certains patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.
OVARIO- HYSTÉRECTOMIE (Protocole 2)	Prémédication  Dexmédétomidine: 0,008-0,012 mg/kg, IM  Hydromorphone: 0,05-0,1 mg/kg, IM  Glycopyrrolate: 0,01 mg/kg, IM	Induction • Thiopental : 4-6 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane : 1-1,5 %	<ul> <li>Méloxicam: 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Méloxicam: 0,05 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Certains patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.
DENTISTERIE AVEC EXTRACTION D'UNE CANINE SUPÉRIEURE	Prémédication • Acépromazine : 0,1-0,2 mg/kg, IM • Hydromorphone : 0,05-0,1 mg/kg, IM	Induction • Propofol: 4-6 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1,5-2 % • Bloc du nerf infra-orbitaire Bupivacaïne 0,5 %: 0,1-0,2 ml Ne pas dépasser une dose totale de 2 mg/kg.	<ul> <li>Kétoprofène: 2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Kétoprofène: 1 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et améliore l'analgésie. Certains patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.
ONYCHECTOMIE  La chirurgie doit être considérée comme le dernier recours aux problèmes de comportement ou lorsqu'il existe un risque de zoonose. Onychectomie (dégriffage) des chats domestiques www.veterinairesaucanada.net	Prémédication  Dexmédétomidine: 0,008-0,012 mg/kg, IM  Hydromorphone: 0,05-0,1 mg/kg, IM  Glycopyrrolate: 0,01 mg/kg, IM	Induction • Propofol: 2-3 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1-1,5 % • Bloc des nerfs digitaux Bupivacaïne 0,5 %: 0,3-0,6 ml/patte Ne pas dépasser une dose totale de 2 mg/kg.	<ul> <li>Méloxicam: 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Méloxicam: 0,05 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et améliore l'analgésie. La plupart des patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.

Certains de ces médicaments ne sont pas homologués au Canada pour usage chez les chats.

¹ Un autre AINS homologué pour usage chez les chats peut remplacer le kétoprofène ou le méloxicam.

² La sévérité de la douleur varie selon l'animal individuel et le degré du traumatisme chirurgical et de l'inflammation.



	INTERVENTION CHIRURGICALE	GESTION PRÉOPÉRATOIRE	GESTION PEROPÉRATOIRE	GESTION POSTOPÉRATOIRE <sup>1</sup>	COMMENTAIRES <sup>2</sup>	
	CASTRATION (Protocole 1)	Prémédication • Acépromazine : 0,05-0,1mg/kg, IM • Butorphanol : 0,2-0,4 mg/kg, IM	Induction • Propofol : 4-6 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane : 1,5-2 %	<ul> <li>Méloxicam: 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Méloxicam: 0,1 mg/kg, PO une fois par jour pendant de 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur légère	
	CASTRATION (Protocole 2)	Prémédication  Dexmédétomidine: 0,004-0,006 mg/kg, IM  Butorphanol: 0,2-0,4 mg/kg, IM  ± Glycopyrrolate: 0,005-0,01 mg/kg, IM	Induction • Propofol: 2-3 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1-1,5 % • Bloc testiculaire Lidocaïne 2 %: 0,5-1 ml/testicule Ne pas dépasser une dose totale de 8 mg/kg.	<ul> <li>Carprofène: 4 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Carprofène: 4 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur légère Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et améliore l'analgésie.	
	OVARIO- HYSTÉRECTOMIE (Protocole 1)	Prémédication • Acépromazine : 0,05-0,1 mg/kg, IM • Hydromorphone : 0,05-0,1 mg/kg, IM	Induction • Thiopental: 8-12 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1,5-2 %	<ul> <li>Méloxicam: 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Méloxicam: 0,1 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Certains patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.	
	OVARIO- HYSTÉRECTOMIE (Protocole 2)	Prémédication  Dexmédétomidine: 0,004-0,006 mg/kg, IM Hydromorphone: 0,05-0,1 mg/kg, IM  Glycopyrrolate: 0,005-0,01 mg/kg, IM	Induction • Thiopental: 4-6 mg/kg, IV jusqu'à l'effet Entretien • Isoflurane: 1-1,5 %	<ul> <li>Carprofène: 4 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Carprofène: 4 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Certains patients auront besoin de doses addi- tionnelles d'opioïdes après l'opération.	
	DENTISTERIE AVEC EXTRACTION D'UNE CANINE SUPÉRIEURE	Prémédication • Hydromorphone: 0,05-0,1 mg/kg, IM	<ul> <li>Induction</li> <li>Diazépam: 0,2-0,3 mg/kg, IV</li> <li>Kétamine: 4-6 mg/kg, IV</li> <li>Entretien</li> <li>Isoflurane: 1-2 %</li> <li>Bloc du nerf infra-orbitaire Bupivacaïne 0,5 %: 0,5-1 ml Ne pas dépasser une dose totale de 2 mg/kg.</li> </ul>	<ul> <li>Méloxicam: 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil</li> <li>Méloxicam: 0,1 mg/kg, PO une fois par jour pendant 2 à 4 jours</li> </ul>	Douleur modérée Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et améliore l'analgésie. Certains patients auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après l'opération.	
	RÉPARATION DES LIGAMENTS CROISÉS	• Hydromorphone: 0,05-0,1 mg/kg, IM	Induction • Diazépam : 0,2-0,3 mg/kg, IV • Kétamine : 4-6 mg/kg, IV Entretien	Méloxicam : 0,2 mg/kg, SC immédiatement après le réveil     Méloxicam : 0,1 mg/kg,	Douleur modérée Le blocage des nerfs réduit les besoins en anesthésiques et	

Certains de ces médicaments ne sont pas homologués au Canada pour usage chez les chiens.

PO une fois par jour pendant de 4 à 6 jours améliore l'analgésie. La plupart des patients

auront besoin de doses additionnelles d'opioïdes après

l'opération.

<sup>1</sup> Un autre AINS homologué pour usage chez les chiens peut remplacer le méloxicam ou le carprofène.

(lombosacrée) Bupivacaïne 0,5 % : 1 ml/5 kg Morphine 2,5 % : 0,2 mg/kg

Isoflurane : 1-2 %Anesthésie épidurale

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La sévérité de la douleur varie selon l'animal individuel et le degré du traumatisme chirurgical et de l'inflammation.