

Animaux de compagnie

>> Reproduction

L'AUTEUR

Valérie DUPHOT

Rédactrice permanente de la DV

Césarienne programmée de la chienne :
anesthésie locale ou générale ?

Une étude menée à l'école vétérinaire de Nantes a comparé les effets de l'anesthésie locale et de l'anesthésie générale dans la césarienne programmée chez la chienne. Les deux techniques permettent d'obtenir de bons résultats en termes de survie de la mère et des nouveau-nés. Plus que les habitudes du praticien, c'est l'importance de l'équipe opératoire, voire le comportement de la chienne, qui permet d'opter pour un protocole.

« Pour effectuer une césarienne programmée chez une chienne, l'anesthésie générale – à condition de faire les bons choix d'anesthésiques – est très confortable pour le chirurgien qui dispose d'un anesthésiste et d'aides pour la réanimation des chiots. L'anesthésie locale est également possible », a déclaré le Pr Daniel Tainturier (pathologie de la reproduction, école vétérinaire de Nantes) lors du colloque de l'Association pour l'étude de la reproduction animale sur le thème « Les traitements en reproduction des carnivores domestiques : le vrai du faux », le 8 octobre, à l'école vétérinaire d'Alfort.

Une étude menée à l'école vétérinaire de Nantes sur 37 cas de césarienne programmée chez la chienne a permis de comparer deux protocoles : anesthésie locale et anesthésie générale. Il s'agissait à 60 % de bulldogs anglais ou de bouledogues français. L'âge moyen des chiennes était de 4 ans.

Déterminer le terme

Chez les chiennes gestantes, l'échographie a permis de déterminer le terme en mesurant, à partir du 55^e jour présumé de la gestation, le diamètre bipariétal et le diamètre transabdominal des chiots. Les confrères ont aussi vérifié l'imminence du terme par la présence de lait blanc dans les mamelles, la cinétique de la progestérone et surtout le suivi de la température rectale, qui chute à 36,2-36,5 °C dans les 24 heures précédant la mise bas.

La laparotomie s'effectue sur la ligne blanche, quelques centimètres en arrière de la pointe xyphoïde du sternum et en avant du bord antérieur du pubis. « Cette ligne est peu irriguée, les hémorragies sont réduites au minimum et cet abord permet d'accéder facilement aux cornes utérines », précise le Pr Tainturier.

Intervention de 30 minutes en moyenne

- Anesthésie locale

Vingt minutes avant l'intervention, la chienne reçoit en intramusculaire 4 mg/kg de lévomépromazine. La dose peut être augmentée à 5 mg/kg. L'anesthésie locale traçante est effectuée le long de la ligne blanche avec 2 à 5 mg de xylocaïne à 2 % par kilo diluée dans le volume nécessaire de solution isotonique de chlorure de sodium pour infiltrer le site d'injection. En cas de difficultés après la sortie des chiots (efforts expulsifs), une anesthésie générale est pratiquée au propofol ou à l'isoflurane.

« La durée de l'intervention a été de 30 minutes en moyenne. 55 chiots vivants sont nés, 49 étaient toujours vivants à 7 jours, soit une moyenne de 3,06 chiots », précise le Pr Tainturier.

- Anesthésie générale

Après pesée et tonte des chiennes, un cathéter intraveineux a été posé.

Pré-oxygéner la parturiente

« Il faut commencer à oxygéner la parturiente avec un masque facial pendant 5 à 7 minutes, avec un débit d'oxygène de 4 à 6 litres par minute. Le propofol provoque en effet une bradyarythmie et une réduction de la contractilité du myocarde, ce qui diminue le flux sanguin utérin et se complique d'une hypoxie fœtale d'autant plus importante que la mère n'a pas été pré-oxygénée et/ou présente une apnée transitoire lors de l'injection », souligne notre confrère.

Après une injection lente de propofol (6 mg/kg), la chienne est intubée et inhale de l'oxygène pur. Elle reçoit ensuite de la morphine (0,1 mg/kg) en intraveineuse lente. Lorsque tous les chiots sont sortis des cornes utérines, l'anesthésie est prolongée avec des produits volatils : halothane ou isoflurane.

Un risque réel de surdosage

La durée de l'intervention a été de 30 minutes en moyenne pour les 16 chiennes opérées par le chirurgien n° 1 et de 57 minutes pour les 2 opérées par le chirurgien n° 2. 68 chiots sont nés vivants ; 59 étaient toujours vivants à 7 jours.

Le Pr Tainturier rappelle les risques liés à l'anesthésie. Les femelles à terme sont plus sensibles aux agents anesthésiques, il faut diminuer les doses pour obtenir les mêmes effets que sur une chienne du même âge non gestante. « Elles sont atteintes d'une hépatonéphrite physiologique gravidique due au fait qu'elles éliminent les déchets métaboliques de leurs fœtus et elles catabolisent moins bien les agents anesthésiques au niveau hépatique », précise-t-il. L'efficacité de l'halothane est augmentée de 25 %, celle de l'isoflurane, de 28 à 40 % : il y a un risque réel de surdosage anesthésique. La posologie de l'anesthésique peut être diminuée en retranchant du poids de la chienne le poids – approximatif – des chiots intra-utérins, d'où l'intérêt d'estimer la taille de la portée avant d'intervenir.

Influence de la durée de l'intervention

« La durée de la chirurgie, donc de l'anesthésie, a une incidence sur la survie maternelle et des nouveau-nés, ainsi que la technique d'anesthésie », précise le Pr Tainturier.

Cette étude montre que les anesthésies générale ou locale sont indiquées pour la césarienne programmée de la chienne. Elles doivent être choisies en fonction de l'importance de l'équipe opératoire, voire du comportement de la chienne (des vomissements constituent une indication d'anesthésie générale et d'intubation), plus que des habitudes du praticien. L'anesthésie péridurale donne le même taux de survie des chiots et des mères que l'anesthésie générale au propofol et à l'isoflurane. ■

Les soins aux chiots nouveau-nés conditionnent leur survie

« La survie des chiots est conditionnée par le choix de l'anesthésie pour la césarienne de la mère et les soins qu'ils reçoivent dès leur naissance. Ils présentent deux risques majeurs : l'hypoxie et le refroidissement », a expliqué le Pr Daniel Tainturier (pathologie de la reproduction, école vétérinaire de Nantes) lors du colloque de l'Association pour l'étude de la reproduction animale sur le thème « Les traitements en reproduction des carnivores domestiques : le vrai du faux », le 8 octobre, à l'école vétérinaire d'Alfort.

Pour faciliter leur respiration, il faut déchirer la membrane amniotique et dégager leurs narines. Si nécessaire, le liquide amniotique présent dans les voies respiratoires antérieures sera aspiré avec une poire en caoutchouc, un mouche-bébé ou une seringue montée sur une sonde urinaire de chat.

Déclencher les mouvements respiratoires

« Une friction douce du thorax permet de déclencher le réflexe respiratoire et les premiers cris. En cas d'échec, il faut vérifier que le nouveau-né n'a pas de malformations congénitales : fente palatine, imperforation de l'anus... Il serait alors inutile d'essayer de le réanimer », ajoute le Pr Tainturier.

Pour déclencher ou améliorer les mouvements respiratoires, le praticien peut utiliser un masque à oxygène (à petites doses), effectuer un bouche à nez en se protégeant les lèvres avec une compresse, injecter un analeptique respiratoire (doxapram, 0,1 à 0,5 ml selon la taille des chiots par voie sous-cutanée) ou déposer sous la langue 1 à 5 gouttes de l'association cropropamide-crotéthamide.

Ne pas ligaturer le cordon ombilical

Le cordon ombilical est coupé à 15 mm de l'ombilic et désinfecté à la teinture d'iode. La ligature est contre-indiquée car elle favorise les infections ombilicales.

Pour lutter contre le refroidissement, les chiots sont ensuite enveloppés dans des lainages ou une couverture. Des bouillottes, une lampe infra-rouge ou un radiateur permettent de maintenir une température extérieure de 30-32 °C. « Pendant les fortes chaleurs d'été, cette précaution ne doit pas être mise en œuvre », souligne le Pr Tainturier.

Lorsque la césarienne de la mère est terminée, les chiots doivent être placés à la mamelle et téter le plus rapidement possible, puis toutes les 2 heures. **V.D.**

La durée de la chirurgie, donc de l'anesthésie, a une incidence sur la survie maternelle et des nouveau-nés, ainsi que la technique d'anesthésie.



Philippa - Fotolia.com