

test clinique les réponses

prise en charge d'un pyomètre chez une chienne

1 Quelles mesures de réanimation préopératoire prenez-vous ?

● Afin de choisir les mesures de réanimation, certains résultats d'analyses complémentaires sont nécessaires : analyse et densité urinaire, ionogramme (Na^+ , K^+ , Cl^-), créatininémie, protéinémie et temps de coagulation.

● La bandelette urinaire ne présente, dans ce cas, pas d'anomalie et la densité urinaire est de 1,008. Le bilan biochimique révèle une créatininémie et une protéinémie élevées et les temps de coagulation sont dans les valeurs hautes des valeurs usuelles (donc à surveiller en phase postopératoire) (**tableau**).

● Les informations cliniques révèlent une légère persistance du pli de peau, alors que la chienne est obèse.

Dans ce cas, ce signe clinique a tendance à sous-estimer la désydratation extracellulaire. De plus, il apparaît que les muqueuses sont collantes, la fréquence cardiaque est élevée et le temps de remplissage capillaire légèrement diminué. Cette chienne doit être considérée comme déshydratée à au moins 5 p. cent.

La réanimation préopératoire requiert une correction d'au moins 80 p. cent du déficit avant d'induire la narcose. En effet, l'induction est classiquement associée à une hypotension modérée qui peut être aggravée par une déshydratation.

2 Quel protocole anesthésique utilisez-vous pour réaliser l'ovariohystérectomie sur cette chienne à pyomètre ?

Le protocole anesthésique comprend :

- pour la prémédication :

- 15 min avant l'induction : morphine (0,2 mg/kg) par voie intraveineuse ;

- juste avant l'induction : diazépam (0,2 mg/kg) I.V., afin de limiter les risques de désinhibition ;

- pour l'induction de la narcose : thiopental par voie intraveineuse, en titration pour ajuster la dose au mieux (9 mg/kg) ; le propofol ou la kétamine aurait pu aussi être utilisé ;

- pour l'entretien de la narcose : isoflurane avec de l'oxygène à 100 p. cent, délivré par un circuit réinhalatoire, et une assistance ventilatoire pendant quelques minutes autour de la transition induction/entretien.

Une réinjection de morphine à 0,1 mg/kg peut être envisagée si l'analgésie peropératoire s'avère insuffisante (variation des fréquences cardiaque et respiratoire et poussées hypertensives lors de stimulation algique) ;

- pour l'analgésie postopératoire : de la

morphine postopératoire, en titration selon l'évaluation de l'intensité de la douleur.

Dans ce cas, les 12 premières heures ont nécessité l'administration de 0,2 mg/kg/4h, et les 18 h suivantes, 0,1 mg/kg/4h.

En situation de déshydratation et d'altération rénale, les A.I.N.S. sont contre-indiqués. De même, ne pas utiliser d' α_2 agonistes sur un animal en état de choc compensé.

3 Quels incidents per- et postopératoires prévoyez-vous et comment y remédiez-vous ?

● En peropératoire, outre les risques inhérents à toute anesthésie et chirurgie, lors de l'exclusion vasculaire de l'utérus (pose des pinces sur les artères utérines), il existe un risque de choc a vacuo à l'origine d'un désamorçage cardiaque.

Ce risque est d'autant plus important que l'utérus est volumineux (4 kg dans ce cas).

La prévention du choc a vacuo repose sur la réalisation d'une charge hydrique modérée avec un soluté cristalloïde isotonique de type NaCl à 0,9 p. cent (20 ml/kg/h pendant 10 à 15 min juste avant l'exclusion vasculaire.

Chez cette chienne obèse en décubitus dorsal, une hypoventilation modérée a été observée (capnographie, EtCO_2 d'environ 50 mm de Hg). La réalisation régulière d'une série de deux à trois insufflations forcées avec une pression d'insufflation maximale de 15 cm d'eau a permis d'y remédier.

● En phase postopératoire, les risques sont liés à une insuffisance d'analgésie, aux déséquilibres ioniques, à l'émergence d'une insuffisance rénale, avec ou sans oligoanurie, et à une détérioration des temps de coagulation liée à une C.I.V.D.

● Face à ces risques, un suivi régulier des différents éléments cliniques (fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, temps de remplissage capillaire, diurèse, température) et paracliniques est nécessaire.

En plus de l'analgésie postopératoire avec de la morphine, la chienne a été maintenue sous perfusion pour couvrir ses besoins hydriques quotidiens à 2 ml/kg/h avec du NaCl 0,9 p. cent, supplémenté en potassium (20 mmol/l) jusqu'à 18 h postopératoires.

Puis, ce soluté de base a été remplacé par un glucosé-salé (2,5 p. cent à 0,45 p. cent) supplémenté en potassium (20 mmol/l).

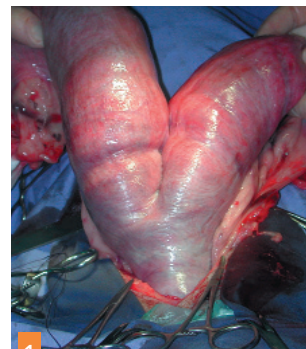
● En 24 h, les paramètres cliniques et paracliniques étaient normaux. La chienne est rentrée chez elle 36 h après l'intervention. □

Patrick Verwaerde
Caroline Monti
Géraldine Jourdan

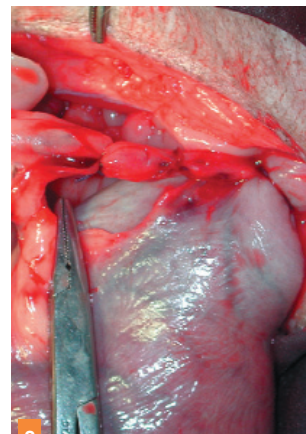
Anesthésie - réanimation - urgences
Département des sciences cliniques
E.N.V.T. 23, chemin des Capelles
31076 Toulouse cedex 03

Tableau - Résultats
des analyses biochimiques

Paramètre	Résultat (valeurs usuelles)
● Densité urinaire	1,008
● Natrémie	138 mmol/l (138 - 148)
● Kaliémie	3,5 mmol/l (3,5 - 5)
● Chlorémie	116 mmol/l (110 - 118)
● Créatininémie	544 $\mu\text{mol/l}$ (44 - 133)
● Protéinémie	70 g/l (48 - 66)



1 Lors d'exclusion d'un organe richement vascularisé, le risque de choc a vacuo peut être à l'origine d'un arrêt cardiaque brutal par désamorçage. Ce risque est majoré lorsque le pyomètre est de gros volume (photos anesthésie - réanimation E.N.V.T.).



2 La prévention du risque de choc a vacuo réside dans la réalisation d'une charge hydrique modérée juste avant la pose des pinces et ligatures sur les artères utérines.