# revue internationale

# les articles parus dans ces revues internationales classés par thème

 - Vet Radiol Ultrasound
 2016;3(57):269-75

 - Journal of the American Veterinary Medical Association
 2016;248(4):395-404

 - Vet Radiol Ultrasound
 2015;56(3):317-26



#### Imagerie / Respiratoire

- Comparaison du diamètre trachéal à la fluoroscopie et au scanner et comment déterminer la taille du stent trachéal chez des chiens sains

#### **Thérapeutique**

- Comparaison d'efficacité de la prednisone et de la cyclosporine dans le traitement des polyarthrites à médiation immune chez le chien

#### Imagerie / Endocrinologie

Évaluation échographique
 de la taille des glandes surrénales
 comparée au poids chez des chiens sains

Synthèses rédigées par Marine Leclerc, Éve Manceau, Maïa Vanel

## un panorama des meilleurs articles

### COMPARAISON DU DIAMÈTRE TRACHÉAL À LA FLUOROSCOPIE ET AU SCANNER ET COMMENT DÉTERMINER LA TAILLE DU STENT TRACHÉAL chez des chiens sains

- Le collapse trachéal est une maladie progressive caractérisée par une faiblesse des cartilages trachéaux.
- La radiographie et la fluoroscopie sont les modalités les plus utilisées pour les mesures du diamètre trachéal. La taille du stent choisi est ainsi calculée en fonction des mesures obtenues sur la trachée. Le scanner est cependant l'examen de choix en médecine humaine pour les poses de stent.

#### Matériel et Méthodes

- Dix-sept chiens sans signe clinique respiratoire sont choisis pour cette étude. Une fluoroscopie sans sédation est réalisée au préalable afin d'exclure complètement la présence d'un collapse trachéal.
- Le scanner est réalisé sous anesthésie générale, sans injection de produit de contraste et en maintenant l'animal sous ventilation à pression positive (20 cm H20). Suite au scanner, la fluoroscopie est réalisée en décubitus latéral droit et en décubitus dorsal.
- Différents sites de mesure sont prédéfinis afin de standardiser la lecture par différents radiologues (repères en fonction des vertèbres). Les mesures en fluoroscopie sont calibrées avec un marqueur préalablement placé dans l'œsophage.
- La taille du stent est choisie en ajoutant 10 p. cent au diamètre maximal trachéal.
- Les radiologues effectuent trois fois les mesures sur chaque examen de chaque animal, et

un coefficient de variabilité intra et inter-observateurs est calculé.

#### Résultats

- Le diamètre de la lumière trachéale est supérieur au scanner comparativement à la fluoroscopie sur l'ensemble des localisations. La différence est significative qu'il s'agisse de la hauteur ou de la largeur.
- La variabilité intra et inter-observateurs est plus importante pour les mesures en fluoroscopie que pour celles du scanner.

## Discussion et conclusion

- La fluoroscopie sous-estime la largeur et la hauteur trachéales par rapport au scanner. Ceci a une incidence sur la taille du stent choisi. Or, son importante est colossale afin d'éviter les complications.
- Le scanner permet de réduire les variabilités de mesure en permettant une sélection très précise du lieu de mesure et en ne passant pas par une étape de calibration, nécessaire en fluoroscopie. Par ailleurs, il n'y a pas de superposition de structure au scanner.
- En médecine humaine, le scanner est l'examen préféré pour le choix du stent, il permet d'éviter également des bronchoscopies invasives
- D'autres études sont nécessaires sur des races communément affectées par le collapse trachéal.



### Imagerie / Respiratoire

#### Objectifs de l'étude

- Comparer les mesures de diamètre trachéal effectuées grâce à la fluoroscopie et au scanner et en conséquence du stent trachéal.
- Faire une évaluation de la variabilité intra et inter-observateurs sur ces mesures.

#### ► Vet Radiol Ultrasound 2016;57(3):269-75

Comparison of fluoroscopy and computed tomography for tracheal lumen diameter measurement and determination of intraluminal stent size in healthy dogs.
Williams JM, Krebs IA, Riedesel EA, coll.

Synthèse par Maïa Vanel, CHV Atlantia 22, rue René Viviani 44200 Nantes

FMC Vét