

Enoncé et corrigé du TD sur l'analyse critique de l'article sur l'ostéopathie (TD séance n°5.2)

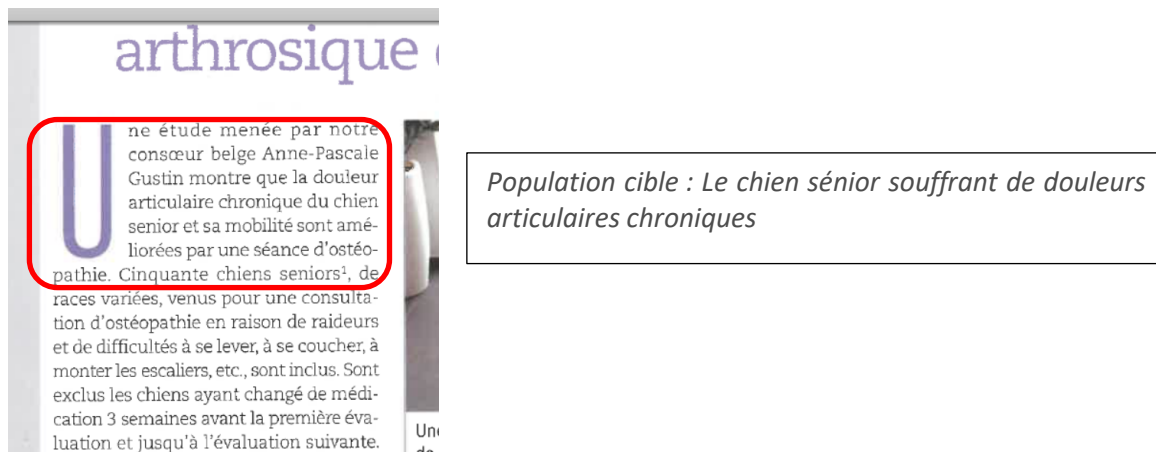
Objectifs d'apprentissage visés du TD n°5.2

- (A) **Choisir** le test statistique (parmi les tests de Fisher, du Chi², de Student pour séries non appariées, de Student pour séries appariées, de Mann-Whitney, de l'ANOVA, et de Kruskal-Wallis) en fonction de la question de recherche d'une étude, des indicateurs que l'on souhaite comparer puis tester, et de la validité des conditions de validité des tests si plusieurs tests statistiques sont possibles pour une même question de recherche ;
- (A) **Identifier** la situation dans laquelle un message issu de la recherche clinique nécessite un groupe contrôle.

Questions du TD n°5.2

Lisez l'article intitulé « l'ostéopathie améliore la douleur arthrosique du chien âgé et sa mobilité » paru dans la Semaine Vétérinaire en novembre 2017. Placez-vous en tant que vétérinaire praticien pour répondre aux questions ci-dessous. Pour information, l'application Dolodog fournit un score de douleur (sur une échelle quantitative).

- 1) « Stabilotez » les passages de l'article qui vous paraissent importants pour émettre une analyse critique, qu'elle soit positive ou négative.
- 2) Selon vous, quelle serait la population cible d'une telle étude ?



The image shows a snippet of a veterinary article. The word 'arthrosique' is partially visible at the top. A red box highlights the first sentence: 'Une étude menée par notre confrère belge Anne-Pascale Gustin montre que la douleur articulaire chronique du chien senior et sa mobilité sont améliorées par une séance d'ostéopathie. Cinquante chiens seniors¹, de races variées, venus pour une consultation d'ostéopathie en raison de raideurs et de difficultés à se lever, à se coucher, à monter les escaliers, etc., sont inclus. Sont exclus les chiens ayant changé de médication 3 semaines avant la première évaluation et jusqu'à l'évaluation suivante.' To the right, a white box contains the text: 'Population cible : Le chien sénior souffrant de douleurs articulaires chroniques'.

- 3) Quel est le premier message clinique que fait passer l'article auprès des vétérinaires ?

C'est le titre de l'article :



The image shows the title of the article, 'L'ostéopathie améliore la douleur arthrosique du chien âgé et sa mobilité', enclosed in a red rounded rectangle. Below the title, there is a small image of a dog and some text: 'ne étude menée par notre confrère belge Anne-Pascale Gustin montre que la douleur' and 'Connaitre les clés du diagnostic ostéopathique Cette étude exploratoire comporte des'.

4) La phrase « toutefois, les résultats sont encourageants car ils montrent qu'une seule séance réduit significativement la douleur chronique [...] », avec le mot « significativement », laisse penser qu'une analyse statistique des données a été réalisée. Si tel est le cas, quel est le type d'analyses statistiques qui ont *a priori* été réalisées ?

On peut supposer que l'auteur de l'étude a comparé la moyenne (ou la médiane) du score de douleur avant la séance d'ostéopathie à la moyenne (ou la médiane) de ce score 2 à 4 semaines après la séance, avec un test de Student pour séries appariées (ou bien un test de Wilcoxon pour séries appariées).

5) Est-ce que le message clinique qui est fait passer est en adéquation avec le protocole de l'étude et les analyses statistiques qui ont été réalisées ?

Non, car comme on l'a vu juste avant dans le même TD (TD 5.1 sur les séries appariées), ce n'est pas parce qu'il y a une évolution significative entre deux instants que ce qu'il s'est passé entre ces deux instants (ici, la séance d'ostéopathie) est la cause de cette évolution.

6) Quel protocole d'étude clinique proposeriez-vous pour tenter de montrer l'efficacité de l'ostéopathie sur les douleurs arthrosiques parmi les chiens de la population cible ?

Il faut un groupe contrôle, c'est-à-dire un groupe de chiens répondant aux mêmes critères d'inclusion mais auprès de qui on ne réalise pas de séance d'ostéopathie (par exemple, on met chaque chien du groupe témoin en présence d'une personne dans la pièce, qui peut éventuellement le caresser, pendant exactement la même durée que la séance d'ostéopathie). Le propriétaire ne doit pas savoir si le chien a reçu une séance d'ostéopathie ou bien une séance sans ostéopathie. Ainsi, le propriétaire évaluera la douleur du chien après la séance sans être influencé par le fait que le chien a ou n'a pas reçu de séance d'ostéopathie.



Anne-Pascale Gustin
Vétérinaire ostéopathe à Piétrebais (Belgique).
Article rédigé d'après une présentation faite lors du congrès de l'EVSO à VetAgro Sup (Lyon), les 22 et 23 septembre 2017.



CONFÉRENCE

L'ostéopathie améliore la douleur arthrosique du chien âgé et sa mobilité

Une étude menée par notre confrère belge Anne-Pascale Gustin montre que la douleur articulaire chronique du chien senior et sa mobilité sont améliorées par une séance d'ostéopathie. Cinquante chiens seniors¹, de races variées, venus pour une consultation d'ostéopathie en raison de raideurs et de difficultés à se lever, à se coucher, à monter les escaliers, etc., sont inclus. Sont exclus les chiens ayant changé de médication 3 semaines avant la première évaluation et jusqu'à l'évaluation suivante. Tous reçoivent une séance d'ostéopathie. Les propriétaires ont répondu à un questionnaire concernant l'évaluation de la douleur chronique de leur animal, avant manipulation, puis 2 à 4 semaines après, via l'application Dolodog². Celle-ci inclut quatre composantes de la douleur : fonctionnelle (aptitude à la marche, à se coucher, etc.), comportementale (irritabilité, agressivité, par exemple), neuropathique (hyperalgésie, allodynie) et interactive (comportement à l'égard du propriétaire, au toucher, etc.).

Une douleur diminuée de moitié en moyenne

Les résultats montrent que la douleur est diminuée de plus de 20 % chez 86 % des



Une séance d'ostéopathie réduit la douleur arthrosique de plus de 20 % chez 86 % des chiens seniors et améliore la douleur neuropathique, la mobilité et le comportement.

chiens. En moyenne, elle est diminuée de 50 %. De plus, 92 % des animaux présentent une amélioration fonctionnelle (meilleure mobilité), 81 % comportementale, 81 % neuropathique et 74 % interactive, et six des sept chiens venus en consultation pour boiterie ne boitaient plus après manipulation. L'amélioration est constatée dans les 24 h après le soin dans 74 % des cas. Une grande fatigue est notée chez 9 % des chiens manipulés durant 2 à 4 jours, mais chez 91 % d'entre eux, aucun effet secondaire n'est constaté. Enfin, 92 % des propriétaires sont satisfaits.

Connaître les clés du diagnostic ostéopathique

Cette étude exploratoire comporte des biais, car les réponses des propriétaires sont subjectives et qu'il n'existe pas de groupe témoin. Toutefois, les résultats sont encourageants, car ils montrent qu'une seule séance réduit significativement la douleur chronique et les douleurs neuropathiques, et améliore la mobilité du chien senior.

Pour Anne-Pascale Gustin, cela suggère que les dysfonctions ostéopathiques devraient faire partie du diagnostic différentiel lors de boiterie et lors de plaintes neurologiques, et qu'il serait important de transmettre les clés du diagnostic ostéopathique à tous les confrères afin qu'ils puissent référer si besoin. L'approche ostéopathique devrait également s'inclure naturellement dans le bilan de santé du chien senior (sans se limiter au système locomoteur). Notre confrère encourage les vétérinaires ostéopathes à quantifier leurs résultats et à les communiquer pour avancer dans ce sens. ●

LORENZA RICHARD

¹ Ils sont considérés comme seniors à partir de 10 ans s'ils pèsent moins de 10 kg, de 8 ans entre 10 et 25 kg et de 7 ans s'ils pèsent plus de 25 kg.

² www.capdouleur.fr.

QUIZ

de Philippe Zeltzman

Réponses du quiz de la page précédente

1. Si vous avez répondu que ce chien a un calcul urétral, vous auriez dû penser à la question n° 2.
2. La réponse correcte à la question n° 1 aurait dû être : « Je ne peux pas répondre jusqu'à ce nous prenions un cliché perpendiculaire », c'est-à-dire un cliché ventro-dorsal. Il aurait montré que le "calcul urétral" est excentré. Il est superposé à la cuisse gauche, donc il ne peut pas être dans l'urètre. Il s'agit en fait d'une "verru" calcifiée.

Morale de l'histoire : il convient de toujours prendre deux clichés perpendiculaires.

