

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE



### **BIOCERA-VET : une alternative prometteuse à la greffe osseuse autologue dans les chirurgies d'arthrodèse chez le chien**

- *BIOCERA-VET présente une efficacité similaire et une meilleure ergonomie que la greffe osseuse autologue tout en réduisant les risques de complications.*
- *Cette conclusion résulte de l'évaluation des données de plus de 40 cas cliniques en chirurgie orthopédique utilisant BIOCERA-VET chez les chiens et les chats et de la comparaison de 13 cas cliniques d'arthrodèse chez le chien utilisant BIOCERA-VET à 16 cas ayant eu recours à l'autogreffe.*

Jumet (Wallonie, Belgique), le 27 avril, 2021 - **TheraVet S.A.**, société pionnière dans le traitement des maladies ostéoarticulaires des animaux de compagnie, **annonce aujourd'hui les résultats positifs d'efficacité de BIOCERA-VET, son substitut osseux de nouvelle génération pour le traitement des chirurgies osseuses chez les petits animaux de compagnie, dans la fusion osseuse dans l'arthrodèse chez le chien.**

#### **Un réel besoin médical de nouvelles alternatives pour remplacer efficacement la greffe osseuse autologue**

Dans les chirurgies orthopédiques, la greffe osseuse autologue<sup>1</sup> est encore aujourd'hui considérée comme la procédure de référence pour combler les cavités ou pour pratiquer une intervention de fusion osseuse comme dans l'arthrodèse<sup>2</sup>. Cette procédure présente pourtant des inconvénients tels que des risques accrus de comorbidités et de boiterie du membre

<sup>1</sup> La greffe osseuse autologue est définie par l'utilisation d'un greffon osseux prélevé directement sur le patient qui reçoit la greffe.

<sup>2</sup> Intervention chirurgicale visant à rétablir la fonction et à soulager la douleur des articulations du carpe et du tarse en cas de lésions ligamentaires, de fractures osseuses, de luxation ou de subluxation de l'articulation.

prélevé, une disponibilité limitée du volume de greffon osseux, en particulier chez les animaux de petite taille, et un temps opératoire allongé.

Des alternatives à la greffe osseuse autologue existent. Toutefois, elles sont souvent jugées insatisfaisantes en termes d'efficacité, des comorbidités qu'elles entraînent et/ou d'ergonomie, ce qui n'incite pas à les privilégier à la procédure de référence.

### **BIOCERA-VET : une nouvelle alternative innovante à la greffe autologue**

BIOCERA-VET est un substitut osseux injectable synthétique autodurcissant à base de phosphate de calcium présentant une porosité élevée et une composition chimique similaire aux cristaux osseux naturels. TheraVet évalue actuellement son efficacité, son ergonomie et les complications associées à son utilisation dans les indications de chirurgie osseuse nécessitant une greffe osseuse telles que l'arthrodèse, les fractures multi-fragmentées, l'ostéotomie correctrice et l'avancement de la tubérosité tibiale chez le chien et le chat.

Au total, ce sont les données de 44 cas cliniques qui ont pu être collectées grâce au réseau de chirurgiens orthopédistes vétérinaires de TheraVet. Les 11 vétérinaires participants en Belgique et en France ont fait état de l'absence de complications suite à l'utilisation de BIOCERA-VET, et d'une excellente ergonomie permettant d'économiser jusqu'à 45 minutes de temps opératoire par rapport à la procédure de référence.

Afin d'évaluer et de confirmer l'efficacité de BIOCERA-VET dans les différentes applications, TheraVet a donc évalué son produit dans l'arthrodèse (fusion de l'articulation du carpe ou du tarse), comparé à des cas similaires historiques ayant été traités par la procédure de référence, l'autogreffe osseuse.

Une évaluation radiologique indépendante a ensuite été réalisée pour évaluer la fusion osseuse dans 13 cas d'arthrodèse chez le chien traités par BIOCERA-VET, comparés à 16 cas traités par une greffe osseuse autologue, tous en complément de la procédure chirurgicale standard.

La fusion osseuse a été évaluée en aveugle par un chirurgien orthopédiste qualifié à l'aide d'une échelle d'évaluation numérique<sup>3,4</sup> allant de 0 (pas de consolidation) à 3 (fusion osseuse complète). L'analyse comparative, réalisée à 4<sup>5</sup> et 8<sup>6</sup> semaines après la chirurgie, a montré que la fusion osseuse induite par BIOCERA-VET était similaire à celle induite par l'autogreffe

---

<sup>3</sup> Michal, U., Fluckiger, M., & Schmokelt, H. (2003). Healing of dorsal pancarpal arthrodesis in the dog. *Journal of Small Animal Practice*, 44(3), 109–112.

<sup>4</sup> Jennifer J Ree, Wendy I Baltzer, Katy L Townsend, Augmentation of arthrodesis in dogs using a free autogenous omental graft. *Can Vet J*. 2016 Aug;57(8):835-41.

<sup>5</sup> Evaluation radiologique réalisée entre 3 et 4 semaines suivant la chirurgie

<sup>6</sup> Evaluation radiologique réalisée entre 6 to 8 semaines suivant la chirurgie

osseuse (scores moyens respectifs de 1,70 vs 1,41,  $p > 0,05$  à 4 semaines<sup>7</sup> ; de 2,00 vs 1,88,  $p > 0,05$  à 8 semaines).

De plus, dans un sous-groupe analysant l'arthrodèse du tarse, la fusion osseuse induite par BIOCERA-VET était 50% plus avancée que celle induite par les autogreffes osseuses, bien que la différence de score ne soit pas statistiquement significative (scores moyens respectifs de 2,00 vs 1,00,  $p > 0,05$  à 4 semaines ; de 2,67 vs 1,75,  $p > 0,05$  à 8 semaines). Ces observations permettent d'avancer que BIOCERA-VET tend à accélérer le processus de fusion osseuse au niveau de l'articulation du tarse, processus qui devrait être confirmé par la suite grâce à des analyses comparatives de plus grande ampleur.

De plus, aucune complication n'a été rapportée pour les 13 cas cliniques traités avec BIOCERA-VET, alors que le taux de complication observé dans les cas traités par autogreffe était similaire à celui décrit dans la littérature, à savoir entre 15 et 30%<sup>8,9,10</sup>.

**Ces résultats suggèrent que BIOCERA-VET est au moins autant efficace que la greffe osseuse autologue en termes de fusion osseuse et qu'il réduit le taux de complication et le temps de chirurgie.**

**Le Dr. Guillaume Ragetly, Chef du Département de Chirurgie du CHV Frégis de Paris (France) commente :** « *BIOCERA-VET permet une fusion osseuse grâce à ses propriétés intéressantes combinant l'ostéo-induction, l'ostéo-conduction et l'ostéo-intégration. Il présente de réels avantages pour le vétérinaire par rapport à l'autogreffe, permettant une réduction des risques de complication tout en économisant un temps chirurgical important* ».

Afin de confirmer cliniquement ces observations, TheraVet a initié en novembre 2020 une étude clinique prospective multicentrique pour l'évaluation de l'innocuité, de l'efficacité et de l'ergonomie de BIOCERA-VET. Actuellement menée sur 10 sites en France et en Belgique, l'étude prévoit l'inclusion de 30 cas de chirurgie osseuse chez le chien, proportionnellement répartis entre les indications d'arthrodèse, de fractures et d'avancement de la tubérosité tibiale (ou TTA<sup>11</sup>).

---

<sup>7</sup> A 4 semaines : 10 cas traités avec BCV vs 17 cas traités avec l'autogreffe

<sup>8</sup> Hoffer, MJ, Griffon, DJ, Schaeffer, DJ, Johnson, AL, & Thomas, MW (2008). *Clinical Applications of Demineralized Bone Matrix: A Retrospective and Case-Matched Study of Seventy-Five Dogs*. *Veterinary Surgery*, 37(7), 639–647

<sup>9</sup> McKee WM, May C, Macias C, Lapisch JP (2004) *Pantarsal arthrodesis with a customised medial or lateral bone plate in 13 dogs*. (2004). *Australian Veterinary Journal*, 82(12), 749–749.

<sup>10</sup> Tuan, J., Comas, N., & Solano, M. (2019). *Clinical outcomes and complications of pancarpal arthrodesis stabilised with 3.5 mm/2.7 mm locking compression plates with internal additional fixation in 12 dogs*. *New Zealand Veterinary Journal*, 1–16.

<sup>11</sup> TTA: Tibial tuberosity advancement

Les résultats sont attendus au deuxième trimestre 2021 dans l'indication de d'avancement de la tubérosité tibiale (TTA), et plus tard en 2021 dans les deux autres indications chirurgicales.

**Sabrina Ena, Directrice des Opérations de TheraVet, conclut :** « *En combinant une excellente efficacité en fusion osseuse à une ergonomie supérieure et à des risques limités de complication, BIOCERA-VET se positionne désormais comme l'alternative de choix aux greffes osseuses autologues, la procédure de référence. »*



## A propos de BIOCERA-VET

*BIOCERA-VET est une gamme de substituts osseux injectables synthétiques autodurcissants à base de phosphate de calcium. BIOCERA-VET, un nouveau dispositif médical vétérinaire, possède des propriétés uniques favorisant la formation et la réparation osseuse. BIOCERA-VET cible les chirurgies osseuses (telles que l'arthrodèse, les fractures) et l'ostéosarcome chez les petits animaux de compagnie (chiens et chats), ainsi que le kyste osseux chez les chevaux.*

Pour plus d'information, [www.thera.vet/en/biocera-vet](http://www.thera.vet/en/biocera-vet) ou [www.covetrus.be](http://www.covetrus.be)

## A propos de TheraVet

*TheraVet est une société vétérinaire fondée par Enrico Bastianelli, MD, MBA, en novembre 2017 dont le siège se situe à Jumet en Belgique. La Société se spécialise dans le traitement des maladies ostéoarticulaires chez les petits animaux de compagnie, tels que les chiens, grâce à un portefeuille de produits biologiques et synthétiques. Actuellement, le portefeuille de TheraVet se compose de deux gammes de produits : BIOCERA-VET, une gamme de substituts osseux injectables synthétiques autodurcissants à forte porosité à base de phosphate de calcium et VISCO-VET, une gamme de gels visco-régénérants injectables à base d'acide hyaluronique présentant des propriétés anti-inflammatoires et pro-régénératrices.*

Contactez-nous à l'adresse [info@thera.vet](mailto:info@thera.vet), sur le [LinkedIn](#) de TheraVet ou via [www.thera.vet](http://www.thera.vet)

## Contacts Presse :

### NewCap

#### France

*Arthur Rouillé*

[arouille@newcap.fr](mailto:arouille@newcap.fr)

+33 (0)1 44 71 00 15

#### Belgique

*Laure-Eve Monfort*

[lemonfort@newcap.fr](mailto:lemonfort@newcap.fr)

+32 (0)489 57 76 52

---

#### TheraVet S.A.

11b rue d'Edimbourg

6040 Jumet

Belgique

#### TheraVet USA

1716 Briarcrest Dr. Suite 714

Bryan, Texas, 77802

USA

