PURINA Institute

Digest

VOLUME 10
APPLICATIONS DU MÉTABOLISME DES ACIDES GRAS

Favoriser la santé de la peau et du pelage grâce aux acides gras
Jeff P. Tinsley
DVM, DACVD

Le rôle des acides gras oméga-3 dans la santé des articulations
Wendy Baltzer
DVM, PhD, DACVS-SA, DECVS, DACVSMR-Canine, CCRP, MANZCVS-SMR

Les bienfaits des triglycérides à chaîne moyenne sur les fonctions cognitives
Margaret E. Gruen
DVM, MVPH, PhD, DACVB

Favoriser la santé de la peau et du pelage grâce aux acides gras

Jeff Tinsley, DVM, DACVD
Animal Dermatology Clinic, Louisville, Kentucky, USA

Les acides gras comptent parmi les ingrédients les plus couramment utilisés dans les régimes alimentaires ayant un impact sur la barrière cutanée des chiens et des chats.[1] Ils représentent un composant clé de la bicouche lipidique qui entoure chaque kératinocyte (cellule de la peau) et renforcent physiquement la barrière cutanée, ce qui peut, en fin de compte, aider à réduire la perte d'eau transépidermique, empêcher la pénétration de microbes nocifs, contribuer à la régulation de la température interne et remplir de nombreuses autres fonctions essentielles (**Encadré 1**).[1]

Les acides gras oméga-6 (comme l'acide linoléique) jouent un rôle clé dans la couche lipidique de l'épiderme.[2] Ils contribuent également à la brillance générale du pelage, à la douceur du poil ainsi qu'à la réduction des pellicules observées dans les affections séborrhéiques.[2] Les acides gras oméga-3 (tels que l'EPA, le DHA, l'ALA et le DPA) sont, eux aussi, importantes. Ce groupe est particulièrement reconnu pour ses propriétés anti-inflammatoires, notamment en ce qui concerne la réduction des leucotriènes. Cela peut aider à diminuer l'inflammation générale chez les chiens atteints de dermatite atopique.[2]

Dans certains cas, le rapport entre les acides gras oméga-6 et oméga-3 est considéré comme plus important que le volume total d'acides gras oméga-3.[1] Cependant, cette nuance fait encore l'objet de débats.

L'une des affections les plus courantes chez le chien est la dermatite atopique canine (DAC). Il s'agit d'une maladie cutanée chronique, inflammatoire et prurigineuse, impliquant une altération de la barrière cutanée, liée à une réaction excessive du système immunitaire face aux allergènes, ainsi qu'à une prédisposition génétique.[3] Comme mentionné précédemment, les acides gras peuvent améliorer la barrière cutanée et contribuer à la réduction de l'inflammation. Ils peuvent donc apporter des bénéfices significatifs en cas de DAC. Il convient toutefois de noter que la plupart des cas de DAC nécessitent un traitement multimodal, comprenant des antiprurigineux, des antimicrobiens et, idéalement, une immunothérapie spécifique aux allergènes. Un traitement basé uniquement sur les acides gras n'est pas toujours suffisant, mais intégrés dans une approche globale pour traiter la DAC, ils représentent une excellente option.

En effet, il a été démontré que les acides gras réduisent les démangeaisons, ont un effet permettant de diminuer l'usage des corticoïdes et réduisent le besoin de divers médicaments antiprurigineux tels que l'oclacitinib et même la cyclosporine.[2-4]

À noter

- Il a été démontré que les acides gras réduisent le besoin de médicaments antiprurigineux en cas de dermatite atopique canine.
- Une période d'essai de 2 à 3 mois est recommandée pour évaluer l'efficacité d'une supplémentation en acides gras essentiels.
- Il a été démontré que les régimes thérapeutiques vétérinaires enrichis en acides gras fournissent des quantités plus élevées d'acides gras que celles des suppléments traditionnels.

Il est également important de noter que les acides gras ont tendance à agir lentement. Certaines sources indiquent que leurs effets commencent à se manifester après 9 à 12 semaines.[3] Par conséquent, une période d'essai de 2 à 3 mois avec des acides gras oméga est recommandée avant d'en évaluer pleinement l'efficacité.

Les régimes thérapeutiques vétérinaires enrichis en acides gras essentiels offrent une solution simple pour administrer ce type de nutriments. Ces régimes contiennent une dose suffisante d'acides gras pour avoir un effet bénéfique sur la santé de la peau, ainsi que sur d'autres affections. Dans certains pays, une prescription vétérinaire est nécessaire pour se procurer ces régimes, mais leur facilité d'administration (il suffit que l'animal les consomme) en fait une option idéale pour les propriétaires ayant un emploi du temps chargé ou des difficultés à administrer des traitements sous forme de comprimés, de liquides oraux ou d'applications topiques.

Il est intéressant de noter que certains régimes pour chiens contiennent des quantités d'acides gras supérieures à celles des suppléments.[2] Le choix d'ajouter ou non des acides gras supplémentaires dépend du vétérinaire. Heureusement, un simple changement d'alimentation peut souvent suffire, voire se révéler plus efficace que l'utilisation de suppléments.[4] Cela allège également la charge quotidienne des propriétaires en réduisant le nombre de traitements à administrer.

Encadré 1. Bienfaits des acides gras essentiels pour la peau

- Indispensables pour la santé et le bon fonctionnement de la peau
- Réduction de la perte d'eau transépidermique
- Réduction de l'inflammation
- Réduction des démangeaisons
- Nécessaires à une kératinisation normale
- Utilisés comme traitement complémentaire de la dermatite atopique canine
- Efficaces contre les affections cutanées séborrhéiques

Les formulations topiques cutanées constituent également une excellente option complémentaire. Il est préférable de les appliquer en écartant les poils entre les omoplates, puis en déposant le contenu d'une pipette directement sur la peau. Certains dermatologues préfèrent cette voie d'administration des acides gras, car elle agit directement sur l'organe cible. Toutefois, il n'existe pas encore suffisamment d'études comparant directement les différentes voies d'administration des acides gras.

De nombreuses formulations topiques cutanées sont proposées en doses prédéfinies, ce qui évite les approximations lors de l'administration. En revanche, le dosage des acides gras oraux est plus délicat, car les recommandations varient largement selon les sources. Pour les comprimés et les liquides oraux, les références suggèrent 125 mg d'acide eicosapentaénoïque (EPA) + 75 mg d'acide docosahexaénoïque (DHA) par kg de poids corporel et par jour.[5] D'autres sources indiquent une fourchette allant de 50 à 220 mg par kg de poids corporel et par jour.[6] À titre anecdotique, une dose quotidienne d'environ 80 mg par kg de poids corporel (EPA et DHA combinés) est souvent utilisée comme point de départ par les dermatologues chez le chien.

De manière générale, l'utilisation d'acides gras contribue à améliorer la santé et le bien-être des animaux, et elle est généralement sans danger pour la plupart des patients souffrant de problèmes cutanés chroniques.

Références

1. Miller, W. H., Griffin, C. E., & Campbell, K. L. (2013). *Muller and Kirk's small animal dermatology* (7th ed.). Elsevier Health Sciences.
2. Martinez, N., & McDonald, B. (2021). A study into the fatty acid content of selected veterinary diets, supplements and fish oil capsules in Australia. *Veterinary Dermatology*, *32*(3), 256-e69. doi: 10.1111/vde.12950
3. Schäfer, L., & Thom, N. (2024). A placebo-controlled, double-blind study evaluating the effect of orally administered polyunsaturated fatty acids on the oclacitinib dose for atopic dogs. *Veterinary Dermatology*, *35*(4), 408-417. doi: 10.1111/vde.13246
4. Olivry, T., Foster, A. P., Mueller, R. S., et al. (2010). Interventions for atopic dermatitis in dogs: A systematic review of randomized controlled trials. *Veterinary Dermatology*, *21*(1), 4-22. doi: 10.1111/j.1365-3164.2009.00784.x
5. Jackson, H. A., & Marsella, R. (2021). BSAVA manual of canine and feline dermatology (4th ed). In *British Small Animal Veterinary Association eBooks*. https://www.wiley.com/en-gbBSAVA+Manual+of+Canine+and+Feline+Dermatology%2C+4th+Edition-p-97819104438O4
6. Raditic, D., & Gaylord, L. (2020, April 9). Fish oil dosing in pet diets and supplements. *Today's Veterinary Practice*. https://todaysveterinarypractice.com/nutrition/fish-oil-dosing-in-pet-diets-and-supplements/

Le rôle des acides gras oméga-3 dans la santé des articulations

Wendy Baltzer, DVM, PhD, DACVS-SA, DECVS, DACVSMR-Canine, CCRP, MANZCVS-SMR

University of Minnesota, St. Paul, Minnesota, USA

L'arthrose, ou maladie dégénérative des articulations, est une dégénérescence progressive des articulations synoviales diarthrodiales. Elle entraîne la mort des chondrocytes articulaires, une inflammation synoviale, une perte de liquide articulaire et de cartilage, une sclérose de l'os sous-chondral, la formation d'ostéophytes et d'enthésophytes, et conduit finalement à une perte de la fonction articulaire accompagnée d'une douleur chronique. L'arthrose est très répandue chez les chiens et les chats. Une approche multimodale est recommandée, avec un traitement comprenant la physiothérapie, la restriction calorique, la supplémentation orale en nutraceutiques ou un régime thérapeutique vétérinaire, ainsi que la gestion de la douleur (**Tableau 1**). Cet article se concentre sur les acides gras oméga-3 en tant que composant de la prise en charge nutritionnelle des maladies articulaires.

Acides gras oméga-3

La supplémentation alimentaire en acides gras oméga-3, en particulier en acide eicosapentaénoïque (EPA) et en acide docosahexaénoïque (DHA), est essentielle dans le traitement de l'arthrose, avec jusqu'à 70 % des essais cliniques démontrant une efficacité clinique dans la prise en charge de cette maladie.[1] L'EPA et le DHA réduisent les enzymes cataboliques dans l'articulation arthrosique, notamment les métalloprotéinases matricielles. Ils diminuent également les biomarqueurs inflammatoires systémiques, tels que l'acide arachidonique, l'interleukine-1 et la prostaglandine E2, retrouvés dans le sérum et l'articulation, ce qui peut expliquer leurs effets bénéfiques sur la douleur et la progression de l'arthrose.[1,2] De nombreuses études soutiennent l'utilisation de ces acides gras dans le traitement de l'arthrose chez le chien adulte, en montrant à la fois une réduction objective et subjective de la douleur, une diminution de la boiterie, et une amélioration de la qualité de vie.[3,4] Des chiots de 3 à 12 mois prédisposés à la dysplasie du coude et de la hanche nourris avec un régime de croissance à base de poisson ont montré une progression de l'arthrose moins sévère que leurs frères et sœurs nourris avec un régime à base de poulet.[5] Un régime alimentaire enrichi en oméga-3, administré après une chirurgie du ligament croisé crânial, a permis une meilleure répartition du poids (mesurée lors d'une analyse cinétique de la démarche), une réduction de la boiterie rapportée par les propriétaires et une réduction de la progression radiographique de l'arthrose au cours des 6 mois suivant l'intervention.[2,3] Chez le chat, une supplémentation orale en acides gras oméga-3 permet de réduire les signes cliniques de l'arthrose et d'améliorer la qualité de vie de l'animal.[6]

À noter

- Les acides gras oméga-3 ont fait l'objet de nombreuses études sur la prise en charge de l'arthrose et se sont révélés efficaces pour réduire les signes cliniques ainsi que la progression de la maladie.
- Les chiens et les chats peuvent bénéficier d'une amélioration de leur qualité de vie grâce à une supplémentation en acides gras oméga-3.

La dose optimale de supplémentation en EPA et DHA n'est pas encore uniformément acceptée. L'intégration de cette huile dans un aliment commercial, tel qu'un régime thérapeutique vétérinaire pour les articulations, peut améliorer l'absorption de l'EPA et du DHA. Ceci peut à son tour renforcer les effets cliniques.[7] La douleur et la boiterie induites par l'arthrose sont réduites chez les chiens nourris avec des régimes contenant des rapports élevés d'acides gras oméga-3 par rapport aux oméga-6, car les oméga-6 peuvent entrer en compétition avec les oméga-3 pour l'utilisation des enzymes, ce qui est susceptible de nuire à l'efficacité de ces derniers.[8]

La supplémentation en EPA et DHA permet non seulement de mieux supporter le poids et de réduire la boiterie, mais aussi de ralentir la progression de l'arthrose, ce qui en fait un élément clé du traitement de cette maladie.

Références

1. Barbeau-Grégoire, M., Otis, C., Cournoyer, A., et al. (2022). A 2022 systematic review and meta-analysis of enriched therapeutic diets and nutraceuticals in canine and feline osteoarthritis. *International Journal of Molecular Sciences, 23*(18), 10384. doi: 10.3390/ijms231810384
2. Verpaalen, V. D., Baltzer, W. I., Smith-Ostrin, S., et al. (2018). Assessment of the effects of diet and physical rehabilitation on radiographic findings and markers of synovial inflammation in dogs following tibial plateau leveling osteotomy. *Journal of the American Veterinary Medical Association, 252*(6), 701-709. doi: 10.2460/javma.252.6.701

Tableau 1. Recommandations multimodales pour les chiens et les chats atteints d'arthrose

	Régime	Considérations supplémentaires
Jeune chien adulte à risque d'arthrose	– Maintenir un poids idéal ou commencer un programme de perte de poids si l'Indice de Composition Corporelle (ICC) ≥ 6/9 – Acides gras oméga-3 (total EPA et DHA > 100 mg/kg/jour)	– Exercice d'intensité modérée et concentration sur le développement de la masse musculaire maigre pour réduire le risque d'arthrose – Possibilité d'ajouter des médicaments modificateurs de la maladie comme le sulfate de pentosane
Chien adulte atteint d'arthrose légère/modérée	– Maintenir un poids idéal ou commencer un programme de perte de poids si l'ICC ≥ 6/9 – Acides gras oméga-3 (total EPA et DHA > 100 mg/kg/jour)	– Thérapie multimodale de l'arthrose recommandée – Ne pas administrer tous les suppléments simultanément, mais en réserver certains pour la progression de l'arthrose – Ajouter des antalgiques, tels que des AINS administrés de manière intermittente, de l'amitriptyline, de l'amantadine, de la gabapentine, etc.
Chien adulte atteint d'arthrose sévère	– Maintenir un poids idéal ou commencer un programme de perte de poids si l'ICC ≥ 6/9 – Assurer un apport adéquat en protéines alimentaires – Acides gras oméga-3 (total EPA et DHA > 100 mg/kg/jour)	– Thérapie multimodale de l'arthrose – Améliorer la masse musculaire et l'activité – Administrer des AINS de manière intermittente selon les besoins et la tolérance – Ajouter des antalgiques de manière intermittente, tels que de l'amitriptyline, de l'amantadine, de la gabapentine
Chien gériatrique atteint d'arthrose	– Perte de poids si l'ICC> 6/9 – Assurer un apport adéquat en protéines alimentaires ; augmenter les concentrations de protéines si toléré (risque de sarcopénie) – Acides gras oméga-3 (total EPA et DHA > 100 mg/kg/jour)	– Tenir compte des comorbidités lors de l'élaboration du traitement – Ajouter des antalgiques, tels que des AINS administrés de manière intermittente, de l'amitriptyline, de l'amantadine, de la gabapentine
Chat atteint d'arthrose	– Perte de poids si ICC > 6/9 – Assurer un apport adéquat en protéines alimentaires ; augmenter les concentrations de protéines si toléré – Acides gras oméga-3 (total EPA et DHA = 80-120 mg/kg/jour)	– Tenir compte des comorbidités lors de l'élaboration du traitement – Améliorer la masse musculaire et l'activité – Ajouter des antalgiques, tels que des AINS administrés de manière intermittente, de l'amitriptyline, de l'amantadine, de la gabapentine

3. Baltzer, W. I., Smith-Ostrin, S., Warnock, J. J., & Ruaux, C. G. (2018). Evaluation of the clinical effects of diet and physical rehabilitation in dogs following tibial plateau leveling osteotomy. *Journal of the American Veterinary Medical Association, 252*(6), 686-700. doi: 10.2460/javma.252.6.686
4. Moreau, M., Troncy, E., Del Castillo, J. R. E., et al. (2013). Effects of feeding a high omega-3 fatty acids diet in dogs with naturally occurring osteoarthritis. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, 97*(5), 830-837. doi: 10.1111/j.1439-0396.2012.01325.x
5. Manfredi, S., Di Ianni, F., Di Girolamo, N., et al. (2018). Effect of a commercially available fish-based dog food enriched with nutraceuticals on hip and elbow dysplasia in growing Labrador retrievers. *Canadian Journal of Veterinary Research, 82*(2), 154-158.
6. Lascelles, B., DePuy, V., Thomson, A., et al. (2010). Evaluation of a therapeutic diet for feline degenerative joint disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine, 24*(3), 487-495. doi: 10.1111/j.1939-1676.2010.0495.x
7. Comblain, F., Serisier, S., Barthelemy, N., et al. (2016). Review of dietary supplements for the management of osteoarthritis in dogs in studies from 2004 to 2014. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics, 39*(1), 1-15. doi: 10.1111/jvp.12251
8. Schmitz, G., & Ecker, J. (2008). The opposing effects of n-3 and n-6 fatty acids. *Progress in Lipid Research, 47*(2), 147-155. doi: 10.1016/j.plipres.2007.12.004

Les bienfaits des triglycérides à chaîne moyenne sur les fonctions cognitives

Margaret Gruen, DVM, MVPH, PhD, DACVB
North Carolina State University, Raleigh, North Carolina, USA

Chez de nombreuses espèces, le vieillissement est associé à des changements de la cognition et des fonctions cognitives. Des altérations affectant plusieurs voies biologiques contribuent à une diminution de la flexibilité cognitive et des fonctions exécutives, pouvant aller d'un léger trouble cognitif à un dysfonctionnement cognitif plus important. Chez le chien, cette forme plus sévère de dysfonctionnement cognitif est souvent appelée syndrome de dysfonctionnement cognitif canin (SDCC) et se caractérise par des troubles touchant plusieurs domaines, représentés par l'acronyme DISHAAL. Cela inclut la désorientation, des modifications dans les interactions sociales, des troubles du cycle veille-sommeil, des problèmes de propreté (chez un chien auparavant propre), des changements dans l'activité, de l'anxiété, ainsi que des troubles de l'apprentissage. Ces altérations comportementales sont le reflet de changements dans le cerveau, tels que l'élargissement des ventricules, l'atrophie des lobes frontal et temporal et une augmentation des lésions dans le cortex frontal et le noyau caudé.[1] De plus, on observe dans le tissu cérébral une réduction du métabolisme cellulaire, une diminution de l'utilisation du glucose et un affaiblissement des mécanismes de réparation cellulaire. Une baisse de la fonction mitochondriale entraîne une production accrue de radicaux libres et un stress oxydatif qui accentuent la neurodégénérescence. Bien que l'âge avancé soit le principal facteur de risque de développement du SDCC, plusieurs autres facteurs ont été identifiés, notamment une alimentation de mauvaise qualité.[2]

Une fois que le syndrome de dysfonctionnement cognitif canin (SDCC) s'est développé, le traitement vise souvent à gérer les signes cliniques et comportementaux spécifiques et à ralentir la progression de la maladie. Une détection et un diagnostic précoces peuvent améliorer le pronostic, et il est essentiel de mettre l'accent sur la prévention, en soutenant la santé cérébrale et les fonctions cognitives grâce à la stimulation mentale, l'exercice physique et les interactions sociales. Plusieurs stratégies nutritionnelles peuvent aider à atténuer les facteurs qui contribuent au déclin cognitif. Par exemple, les vitamines B, telles que la thiamine, la pyridoxine, l'acide folique et la cobalamine, soutiennent le métabolisme cérébral. Les acides gras oméga-3 ont une activité neuroprotectrice et anti-inflammatoire, notamment en augmentant la concentration d'acide docosahexaénoïque dans le cerveau ; il a été démontré que ces derniers améliorent la cognition, seuls ou en combinaison.[3]

À noter

- Le SDCC est une maladie neurodégénérative chez les chiens âgés, se manifestant par des changements comportementaux (DISHAAL) liés à une atrophie cérébrale structurelle et à un déclin métabolique.
- La supplémentation en triglycérides à chaîne moyenne (TCM) soutient le métabolisme énergétique cérébral, améliore les fonctions cognitives et apporte un bénéfice clinique, aussi bien pour la prévention que pour le traitement du SDCC.
- La détection précoce et une prise en charge proactive, par l'intermédiaire de la nutrition, de la stimulation cognitive et d'un suivi régulier, sont essentielles pour préserver la santé cognitive et la qualité de vie.

Les triglycérides à chaîne moyenne (TCM) jouent également un rôle dans le soutien des fonctions cognitives. La santé du cerveau peut être favorisée en garantissant une disponibilité rapide d'une source d'énergie facilement métabolisable. Chez le chien, le taux métabolique du cerveau diminue avec l'âge, avec une baisse estimée à 25 % chez les chiens de plus de 6 ans.[4] En tant que sources d'énergie, le cerveau peut utiliser à la fois le glucose et les corps cétoniques ; toutefois, ces derniers nécessitent moins d'étapes métaboliques que le glucose, ce qui en fait une source d'énergie plus efficace. Lorsque les TCM sont métabolisés, ils produisent des corps cétoniques (bêta-hydroxybutyrate et acétoacétate) qui peuvent être utilisés comme carburant par le cerveau. L'administration de TCM est associée à une amélioration des performances cognitives chez les humains souffrant d'un trouble cognitif léger et de la maladie d'Alzheimer.[5]

Il a été démontré que les régimes enrichis en TCM améliorent les fonctions cognitives aussi bien chez les chiens âgés sans déclin cognitif significatif, que chez les

patients cliniques atteints du SDCC. Ces résultats sont importants, car ils mettent en évidence le rôle potentiel des TCM dans la prévention et le traitement du déclin cognitif. Des chiens de race beagle âgés en bonne santé ont été nourris soit avec un régime témoin, soit avec un régime enrichi à 5,5 % de TCM. Sur une période d'environ 8 mois, les chiens ont été évalués sur des tâches cognitives qui leur demandaient de faire la distinction entre deux choix, de se souvenir des objets associés à une récompense et de s'adapter à des changements dans les règles de récompense. Chez les chiens présentant un déclin cognitif, la capacité d'apprentissage et de mémorisation peut être altérée, mais les tests les plus révélateurs sont souvent ceux qui nécessitent un changement de règles et qui dépendent de la flexibilité cognitive. Par exemple, lorsqu'un chien apprend que choisir un carré bleu lui rapporte une friandise, tandis que choisir un cercle jaune ne rapporte rien, un chien avec un déclin cognitif peut mettre plus de temps à apprendre la tâche, mais la différence peut être minime. Cependant, si soudainement le carré bleu n'est plus récompensé et que c'est le cercle jaune qui l'est, les chiens présentant un déclin cognitif auront plus de difficultés à s'adapter, feront plus d'erreurs et continueront à choisir le carré bleu à plusieurs reprises. Dans l'étude sur l'alimentation, même chez les chiens âgés en bonne santé, la performance aux tâches cognitives s'est améliorée avec le régime enrichi en TCM, en particulier à mesure que la difficulté des tâches augmentait.[6]

Bien que de nombreuses équipes de recherche travaillent actuellement à la mise au point de tests cognitifs pouvant être réalisés en clinique vétérinaire ou à domicile, la plupart des activités de surveillance du déclin cognitif et du SDCC sont réalisées à l'aide de questionnaires destinés aux propriétaires tels que l'échelle DISHAA ou la Canine Cognitive Assessment Scale (CCAS). Ces questionnaires demandent aux propriétaires d'évaluer le comportement de leur chien dans les domaines connus pour être affectés par le SDCC. Des seuils de score permettent ensuite de classer les chiens comme étant normaux, à risque, légèrement atteints ou sévèrement atteints. À l'aide de l'une de ces échelles, des chiens de compagnie diagnostiqués avec un SDCC ont été nourris soit avec un régime témoin, soit avec un régime enrichi à 6,5 % de TCM, soit avec un régime enrichi à 9 % de TCM. Tout changement de score a été surveillé sur une période de 3 mois. Dans cette population clinique, les chiens des trois groupes ont montré des améliorations dans certains domaines, mais ceux ayant suivi un régime enrichi à 6,5 % ont progressé dans les 6 domaines évalués. La majorité d'entre eux (88 %) ont montré une amélioration globale, avec le plus grand nombre de réponses positives (92 %) dans le domaine des interactions sociales. Les chiens du groupe ayant suivi un régime enrichi à 9 % de TCM ont également amélioré leur score, mais ils ont été moins nombreux à accepter ce régime.[7]

Dans l'ensemble, ces données soutiennent l'utilisation de stratégies nutritionnelles pour favoriser la santé cérébrale, notamment le rôle de la supplémentation en TCM dans le soutien des fonctions cognitives. Avec l'allongement de l'espérance de vie des chiens, la prévalence du SDCC est susceptible d'augmenter. Il devient donc essentiel d'envisager des moyens de prévenir le déclin cognitif et d'en ralentir la progression afin de préserver la qualité de vie des chiens.

Références

1. Landsberg, G. M., Nichol, J., & Araujo, J. A. (2012). Cognitive dysfunction syndrome: A disease of canine and feline brain aging. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 42*(4), 749-768. doi: 10.1016/j.cvsm.2012.04.003
2. Katina, S., Farbakova, J., Madari, A., et al. (2016). Risk factors for canine cognitive dysfunction syndrome in Slovakia. *Acta Veterinaria Scandinavica, 58*, 17. doi: 10.1186/s13028-016-0196-5
3. Blanchard, T., Eppe, J., Mugnier, A., et al. (2025). Enhancing cognitive functions in aged dogs and cats: A systematic review of enriched diets and nutraceuticals. *GeroScience*, 1-23. doi: 10.1007/s11357-025-01521-z
4. London, E. D., Ohata, M., Takei, H., et al. (1983). Regional cerebral metabolic rate for glucose in beagle dogs of different ages. *Neurobiology of Aging, 4*(2), 121-126. doi: 10.1016/0197-4580(83)90035-0
5. Avgerinos, K. I., Egan, J. M., Mattson, M. P., & Kapogiannis, D. (2020). Medium chain triglycerides induce mild ketosis and may improve cognition in Alzheimer's disease: A systematic review and meta-analysis of human studies. *Ageing Research Reviews, 58*, 101001. doi: 10.1016/j.arr.2019.101001
6. Pan, Y., Larson, B., Araujo, J. A., et al. (2010). Dietary supplementation with medium-chain TAG has long-lasting cognition-enhancing effects in aged dogs. *British Journal of Nutrition, 103*(12), 1746-1754. doi: 10.1017/S0007114510000097
7. Pan, Y., Landsberg, G., Mougeot, I., et al. (2018). Efficacy of a therapeutic diet on dogs with signs of cognitive dysfunction syndrome (CDS): A prospective double blinded placebo controlled clinical study. *Frontiers in Nutrition, 5*, 127. doi: 10.3389/fnut.2018.00127

PURINA Institute

Advancing Science for Pet Health

VOS CLIENTS ONT DES QUESTIONS SUR L'ALIMENTATION DES ANIMAUX.

CentreSquare® vous aide à offrir des réponses crédibles basées sur des preuves scientifiques.

CentreSquare® fournit une boîte à outils de ressources en ligne pour faciliter les discussions sur l'alimentation des animaux avec les clients.

- Effectuez une recherche parmi un vaste choix de sujets, notamment l'alimentation pour des animaux en bonne santé, la santé cérébrale, la santé gastro-intestinale et plus encore.
- Ne ratez pas les dernières informations scientifiques.
- Des outils faciles à utiliser et des messages clés écrits dans un langage simple et facile à comprendre pour vos clients.
- Que vous ayez 5 minutes ou 30 minutes, vous trouverez des ressources utiles et pertinentes sur CentreSquare®.

Pour découvrir les outils et sujets CentreSquare® en ligne, scannez ici ou rendez-vous sur le site https://www.purinainstitute.com/fr/centresquare

INSCRIVEZ-VOUS POUR RECEVOIR DES COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ET UN LIVRE ÉLECTRONIQUE GRATUIT

Lorsque vous vous inscrivez pour recevoir des communications scientifiques du Purina Institute, vous serez l'un des premiers à recevoir:

- des informations sur les dernières découvertes dans la science de l'alimentation;
- des ressources nutritionnelles et des guides gratuits pour étayer vos discussions avec les clients;
- des invitations aux événements et webinaires;
- des alertes sur les nouveaux contenus; et
- des newsletters pour vous tenir informé.

Visiter PurinaInstitute.com/Sign-Up

Purina trademarks are owned by Société des Produits Nestlé S.A. Any other marks are property of their respective owners. RG/CRCN/F